



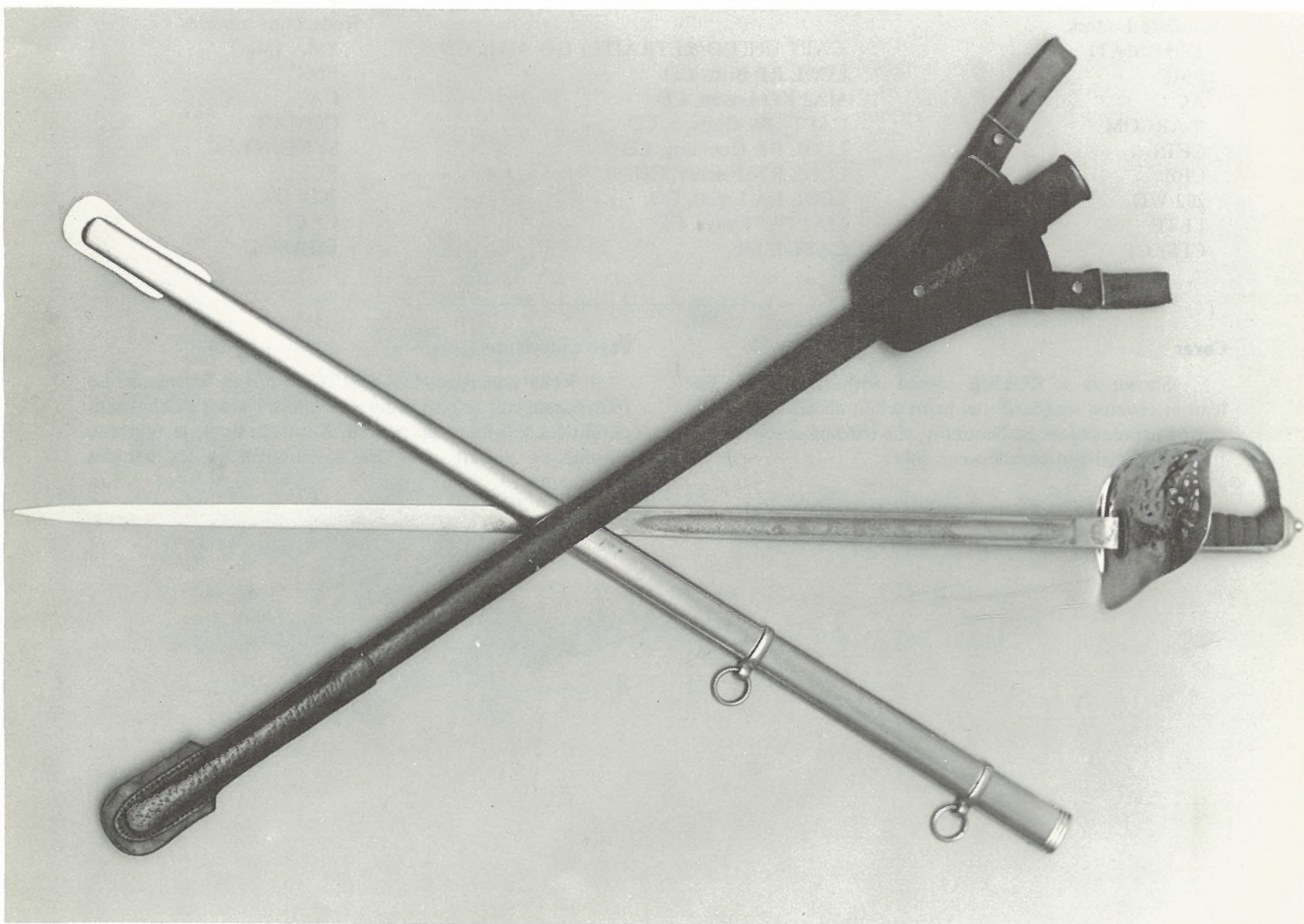
LORE

TECHNICAL BULLETIN TECHNIQUE

du GM TER

1/78

NDHQ/OGDN OTTAWA



LORE TECHNICAL BULLETIN TECHNIQUE du GM TER

The LORE Technical Bulletin is published under the terms of reference of the Director General Land Engineering and Maintenance and the LORE Branch Adviser.

The information and statements herein do not necessarily represent official DND policy and are not to be quoted as authority for action.

Send correspondence to:

Director Land Engineering Support
National Defence Headquarters
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

Editor-in-chief
Editor
Associate Editors
ADM(MAT)
FMC
AC
MARCOM
CFTS
CFE
202 WD
LETE
CFSAOE

BGEN EB Creber, CD
COL RB Screaton, CD

CAPT (RET'D/RETRAITÉ) GD Allan, CD
LCOL RP Britt, CD
MAJ KO Loven, CD
CAPT GW Godson, CD
LCOL RE Goulding, CD
LCOL RN Fischer, CD
LCOL LA Leflar, CD
MAJ GW Keays, CD
CAPT L Eif

La publication du Bulletin technique terrestre relève du Directeur général du Génie terrestre et de la maintenance et du conseiller du service du GM Ter.

Les déclarations et les renseignements contenus dans le présent Bulletin ne reflètent pas nécessairement la politique officielle du MDN et ne doivent pas être cités à l'appui d'une action quelconque.

Adresser toute correspondance au:

Directeur du Soutien du Génie Terrestre
Quartier général de la Défense nationale
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

Rédacteur-en-chef
Rédacteur
Rédacteurs associés
SMA (Mat)
FMC
CA
COMAR
SYNDINT FC
FCE
202^e DA
CETT
EGAMFC

Cover

Shown is a RCEME sword with scabbards. The leather covered scabbard was worn when on horseback and during parade practices. Naturally, the chrome scabbard was for ceremonial and parade wear only.

Page couverture

Voici une épée du GEMRC avec ses fourreaux. Le fourreau de cuir se portait lorsque monté à dos de cheval et durant les pratiques de parade. Naturellement, le fourreau chromé se portait pour les cérémonies et les parades seulement.

In This Issue

| |
|--|
| Editorial |
| History of the LORE Sword Award |
| Comments on the LORE Officers' Handbook |
| The True Story of a Unit Maintenance Officer |
| Self Luminous Light Sources |
| Dedication + Skilled Tradesmen = 221401 miles |
| Western LORE Recruiting Tour at LETE |
| Suggestion Award |
| LORE Officer Phase III Technical Training |
| LETE on Parade |
| Never Underestimate the Handicapped |
| LORE Officer Training Standards in LORE Company |
| Ex RCEME Autobody Repairman Promoted |
| The Way Things Used To Be or The Next To Final Act |
| Engine Health Diagnostics |
| Letters to the Editor |
| Who's Where? LORE Officers |

Dans cet édition

Page

| | |
|----|--|
| 2 | Éditorial |
| 3 | Historique de l'attribution de l'épée du GM Ter |
| 4 | Commentaires sur le "Guide de l'officier GM Ter" |
| 7 | L'histoire vraie d'un officier d'entretien d'unité |
| 8 | Sources lumineuses autosuffisantes |
| 10 | Dévouement + hommes de métier compétents = 221 401 milles |
| 11 | Visite du CETT – Recrutement de candidats de l'ouest au sein du GM Ter |
| 12 | Prime à l'initiative |
| 13 | Phase III de l'instruction technique des officiers du GM Ter |
| 15 | Visite d'inspection du CETT |
| 15 | Il ne faut jamais sous-estimer les handicapés |
| 17 | Normes d'instruction de l'officier GM Ter dans la compagnie GM Ter |
| 20 | L'ancien debosseleur du Génie électrique et mécanique royal canadien est promu |
| 20 | Comment le travail s'est déroulé ou l'épilogue |
| 24 | Diagnostic des troubles de moteurs |
| 26 | Lettres au rédacteur |
| 27 | Où sont-ils? Officiers du GM Ter |

Editorial

We now enter the third year of the LORE Technical Bulletin. The initial two publications in 1975 were followed by four in 1976 and another four in 1977. Our 1978 objective is to maintain (no pun intended) the four issue level (this being the first) which seems about optimum in retrospect, considering the three-month lead time for each issue that we are unable to compress, and the input of material suitable for publication.

Sometimes it is worth looking back when aiming for hard standings in the future; ie, four bulletins annually. Therefore, let us review some comments of BGen EB Creber, our Director General and LORE Branch Adviser, in the first issue of the bulletin, No. 1/75:

"I believe that our future success will hinge to a large extent on the quality of our communications on all Branch matters. Consequently, I heartily welcome the publication of this new technical bulletin, as I believe it will become an important factor in strengthening the LORE Branch. I wish the technical bulletin every success and fully endorse the editor's plea for your participation".

Experience has shown the validity of these comments, in the success of the LORE Bulletin to date.

The editor's plea mentioned by BGen Creber included the need to develop "esprit de corps", and the intention to keep you informed on technical matters concerned with land materiel and maintenance affecting vehicles, armaments and electronics, clothing, and general engineering, as well as facilities and resources. To this we can now add the field of tactical communications. But the Bulletin is really a forum for the exchange of information that can be accomplished only with your cooperation and support in the submission of relevant material. Unfortunately, there has emerged a scarcity of publishable material, and in fact at this writing the articles bin is about empty.

The year 1977 has seen major DND initiatives towards the acquisition of capital equipment, some now on stream. What problems have you encountered or are able to forecast, and how do you see these being resolved? And how about the older but standard inventory, in many cases still the foundation of our equipment resources? These equipments have to be maintained now and eventually replaced in the years ahead. What do you see as being problems and answers here?

While the Bulletin remains technically orientated, there is the impact which should not be overlooked of asso-

Éditorial

Le Bulletin technique du GM Ter en est maintenant à sa troisième année. Il y eut d'abord deux publications en 1975, puis quatre en 1976 et quatre en 1977. Nous nous sommes fixés pour objectif en 1978 de continuer à publier quatre numéros (il s'agit ici du premier), chiffre qui, somme toute, semble idéal si l'on considère qu'il est impossible de réduire la période de trois mois nécessaire à la préparation de chaque numéro, et qu'il nous faut des éléments d'information valables.

Il vaut parfois la peine de regarder en arrière lorsqu'on vise un but difficile à atteindre, c'est-à-dire quatre bulletins par année. Revoyons donc quelques observations formulées par notre Directeur général et conseiller du service du GM Ter, le brigadier-général E.B. Creber, dans le premier numéro (1/75) du Bulletin:

"Je crois que nos réussites futures dépendront dans une large mesure de la qualité de nos communications en ce qui a trait à toutes les questions concernant notre service. Par conséquent, j'appuie fortement la publication de ce nouveau bulletin technique, car je crois qu'il contribuera grandement à renforcer notre service. Je souhaite que ce bulletin obtienne tous les succès possibles et seconde le rédacteur qui invite votre collaboration".

L'expérience a confirmé la justesse de ces observations car le bulletin du GM Ter a remporté du succès jusqu'à maintenant.

Le rédacteur en chef a invité tout le monde à collaborer, comme l'a souligné le bgén Creber, mais il souhaitait aussi développer l'esprit de corps et vous tenir au courant des questions techniques concernant le matériel terrestre et l'entretien des véhicules, les armements et le matériel électronique, l'habillement et le génie général, les installations et les ressources. Nous pouvons maintenant ajouter à cette liste le domaine des communications tactiques. Le Bulletin est vraiment une publication où s'échange l'information, et l'on ne peut atteindre cet objectif que si vous coopérez et vous nous appuyez en présentant des articles intéressants. Malheureusement, les articles dignes d'être publiés se font de plus en plus rares et de fait, au moment de la rédaction du présent article, le casier des articles est presque vide.

Au cours de 1977, le MDN a acheté à plusieurs reprises du matériel important; certains de ces achats sont en cours. Quels problèmes avez-vous rencontrés, quelles difficultés prévoyez-vous connaître, et quelle solution faudrait-il apporter selon vous? Et que dire de l'inventaire standard qui remonte à plus loin et qui est encore dans bien des cas le fondement de nos ressources en équipement? Il faut entretenir cet équipement aujourd'hui et le remplacer à un moment donné au cours des années à venir. Avez-vous perçu les problèmes possibles et songé à des solutions dans ce secteur?

Le Bulletin est surtout de nature technique; mais il ne faudrait pas négliger l'influence qu'ont les problèmes con-

ciated problems in the fields of organization, administration, training, and so forth (please, no quips on manpower shortages). All this is pertinent to some degree or other, regardless of rank, and whether your responsibilities lie at the Command, Base, or Unit level, with peacekeeping operations, in “stray” appointments, or even at the fountain of wisdom? – NDHQ. Depending on your response, we look forward to expanding the scope of the Bulletin beyond the technical base. Give us your articles but also open a dialogue, provocative or otherwise, on LORE matters!

To those “regulars” and others who have so effectively contributed to the success of the LORE Bulletin we offer a special note of thanks and feel confident of your continued support. But to the large majority of all ranks in the LORE Branch who have so far been unable to contribute – we ask for your help NOW, and in the future. Remember, your closest Associate Editor is waiting and eager to be of assistance. The LORE Technical Bulletin is YOUR publication.

History of the LORE Sword Award

by Captain RD Herbert

Over the years the Corps of Royal Canadian Electrical and Mechanical Engineers (RCEME) Officers’ Mess purchased twenty-four sets of RCEME swords with two scabbards each – see photo. These articles of military dress were kept in the RCEME Officers’ Mess in Kingston for Corps officers to use when on RCEME School or Corps parades. The twenty-four sets were enough to attire all the RCEME School officers on parade.

In 1957 the RCEME Corps Officers’ Fund was established to provide a general fund for financing any project which would benefit the Corps as a whole. The swords and scabbards were sold by the Corps of RCEME Officers’ Mess to the RCEME Corps Officers’ Fund around the integration period of the Canadian Forces. The appraised value of the twenty-four sets of swords and scabbards in March 1967 was \$600. During this same period the Executive Committee of the RCEME Corps Officers’ Fund approved a request that the Corps Officers’ Fund pay for a sword and scabbard to be presented to the top student on the Subaltern EME course each year. The first recorded winner was Lieutenant WB Mason in 1966.

On 26 January 1968 the Executive Committee of the Corps Officers’ Fund voted not to give one of the Corps swords with two scabbards as an award to the top student. However, the Corps Officers’ Fund would continue to buy a sword and scabbard for the top Sub-EME course graduate. Later in 1969 the Executive Committee voted to present a

nexes relatifs aux secteurs de l’organisation, de l’administration, de la formation, et ainsi de suite (nous vous en prions, pas de pointes sur la pénurie de main-d’oeuvre). Ces problèmes vous concernent tous, quel que soit votre grade, et peu importe que vos responsabilités se situent au niveau du commandement, de la base ou de l’unité, à celui des opérations de maintien de la paix, dans des postes isolés, ou même dans le Saint des Saints, le QGDN. Nous souhaitons ardemment ne plus confiner le Bulletin au domaine technique, mais vous devez nous faire part de vos réactions. Ne vous contentez pas de nous envoyer vos articles; amorcez le dialogue avec nous sur des questions touchant le GM Ter, que ce soit pour nous provoquer ou pas.

Nous remercions plus particulièrement nos “réguliers” et les autres militaires qui ont contribué si efficacement au succès du Bulletin du GM Ter et nous nous sentons assurés de votre appui permanent. Mais nous demandons à la grande majorité de tous les militaires du service du GM Ter qui n’ont pas été en mesure de contribuer à notre Bulletin jusqu’à ce jour de nous aider MAINTENANT et à l’avenir. Rappelez-vous que le rédacteur adjoint le plus près vous attend et désire vivement vous apporter son appui. Le Bulletin technique du GM Ter, c’est VOTRE publication.

Historique de l’attribution de l’épée du GM Ter

par le capitaine R.D. Herbert

Au cours des années, le mess des officiers du Génie électrique et mécanique royal canadien (GEMRC) s’est procuré 24 épées comportant deux fourreaux chacune (voir photo). On garda ces accessoires militaires dans le mess des officiers du GEMRC à Kingston pour que ceux-ci puissent s’en servir dans les défilés du Corps ou de l’école du GEMRC. Les 24 ensembles suffisaient à parer tous les officiers de l’école du GEMRC lors des défilés.

En 1957, on mit sur pied le Fonds des officiers du GEMRC afin de pouvoir financer tout projet pouvant bénéficier au Corps dans son ensemble. Le mess des officiers du GEMRC vendit les épées et les fourreaux au Fonds, aux alentours de la période d’intégration des Forces canadiennes. En mars 1967, on évalua les 24 épées et fourreaux à \$600. À la même époque, le comité exécutif du Fonds des officiers du GEMRC acquiesça à la demande voulant que le Fonds décerne chaque année en prix une épée et un fourreau au meilleur élève du cours de génie électronique et mécanique pour subalternes. Le premier à mériter le prix fut le lieutenant W.B. Mason en 1966.

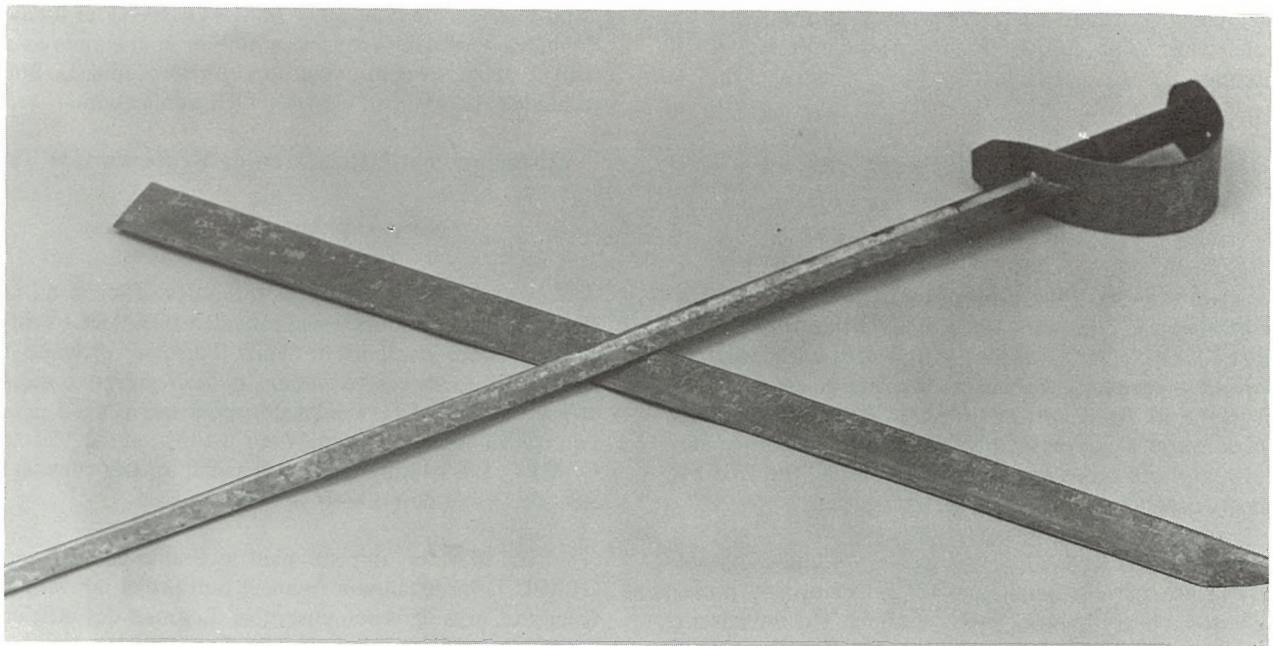
Le 26 janvier 1968, le comité exécutif du Fonds des officiers du GEMRC décida de ne plus accorder d’épée du GEMRC à l’élève le plus méritant chaque année, mais d’acheter une épée et son fourreau pour le meilleur élève du cours de subalterne. Puis en 1969, le comité exécutif décida d’accorder une épée et un fourreau au meilleur finissant su-

sword and scabbards from the Corps swords to the best Sub-EME/LORE Phase IV graduate. Permission was obtained from the CDS on 17 March 1970 to do this and the first Corps sword with scabbards was awarded to the top graduate of the LORE Officer Phase IV Course 7001, Lieutenant R. Reich.

The RCEME swords and scabbards continue to be awarded to the top graduate of each LORE Officer Phase IV course and each LORE Officer CFR/DEO course. The selection of the top student is made after considering each student's academic standing, interest, ability, and dress and deportment. The sword last awarded was presented to Lieutenant D.N. Redman by Brigadier-General E.B. Creber, Director General Land Engineering and Maintenance, on 26 January 1977. As of that date, only fourteen sets of RCEME sword and scabbards remain.

balterne du cours de génie électrique et mécanique GM Ter (phase IV). Le CED accorda la permission de procéder ainsi le 17 mars 1970, et le premier finissant du cours d'officiers GM Ter 7001 (phase IV) à mériter l'épée et les fourreaux fut le lieutenant R. Reich.

On continue aujourd'hui de donner une épée et un fourreau du GEMRC en prix au meilleur finissant du cours d'officiers GM Ter (phase IV) et au meilleur finissant du cours "CFR/DEO" (officier sorti du rang/officier nommé à l'enrôlement). On choisit le meilleur élève en examinant les résultats scolaires de chacun, ses intérêts, ses aptitudes, sa tenue vestimentaire et sa conduite en général. La dernière épée décernée le fut au lieutenant D.N. Redman par le brigadier-général E.B. Creber, Directeur général – Génie terrestre et maintenance, le 26 janvier 1977. Depuis, il ne reste plus que quatorze ensembles d'épées et de fourreaux.



Pictured is one of the old tin swords manufactured in the RCEME School workshop. These swords were used by young RCEME officers for sword drill training before they were allowed to use the Corps' swords and scabbards.

Ci-haut, une vieille épée en métal blanc qui était manufacturée à l'école du GEMRC. Ces épées étaient utilisées par les jeunes officiers du GEMRC pour s'exercer à l'épée avant qu'on leur permette d'utiliser les épées du Corps.

Comments on the Lore Officers Handbook

by Mr P Bateson

Reading Chapter 2 of CFP 314(8) Part One I have some difficulty in reconciling the principles stated with the theory of command it expounds. In paragraph 201 it states: "A maintenance company's role in garrison or in the field is

Commentaires sur le "Guide de l'officier GM Ter"

par M. P. Bateson

En lisant le chapitre 2 de la PFC 314(8), partie un, je trouve qu'il est difficile de concilier les principes qui y sont énoncés avec les règles de commandement qui y sont décrites. Au paragraphe 201, on lit: "La fonction d'une compa-

production. The major variable with respect to production is the manner in which the company is laid out.” Without any attempt at justification paragraph 203 proceeds to delegate the responsibility of laying out the company to the Maintenance Company Recce Officer. In other words the major variable affecting the company’s role, and one over which the company commander exercises almost complete control is delegated to a junior officer. This is analogous to saying that the role of the airline pilot is to fly his aircraft safely from A to B. That the most hazardous periods are during take off and landing; and then delegating the responsibility for these take offs and landings to the third officer – not even the co-pilot – while the pilot retires to the cabin to see that the passengers are comfortable.

Nor can it be argued that the company commander has more pressing duties to attend to in the close down and move of the company. The former can be better performed by the production officer since he has an intimate and detailed knowledge of each job in the shop. Given any special guidelines related to the tactical situation and therefore included in the company commander’s orders, he can readily make the decision as to whether any given job should be back loaded, completed before moving or taken with the company to the new location. He should be in a better position than the company commander to weigh immediately; the work content, spare parts supply, and time required in order to make the best decisions. As for the move itself this is a routine procedure and once started cannot be materially influenced by whoever is leading it, apart from maintaining the correct speed and reading the map to the right destination.

There is one possible deviation to the above and that is during a withdrawal. In this situation the most immediate and important decisions are going to be made at the starting location, and en route to the new one. Decisions to destroy or render inoperative any equipment, route clearance which may involve abandoning equipment and in the worst case, and actually deploying to fight organized enemy forces are all probable. In this situation the company commander should remain with the company and send another officer to the rear to recce sites, etc.

Section 2 deals with defence. Tentative plans, referred to in sub-para 5, are a waste of time and effort. At best, preparations are going to be half-hearted, simply because they are tentative. At worst, positions are going to be prepared only to have them changed, a shocking waste of time and effort. Since most deployments are made at night, the company commander who travels with his main body will be at a distinct disadvantage should he have to defend his site before the next day since he will not have had the opportunity of seeing the ground in daylight. On the other hand if the company commander does his own recon-

gnie de maintenance en garnison ou en campagne est une fonction de production. Le principal facteur influant sur la production est la disposition de la compagnie.” Ensuite, sans fournir d’explication, le paragraphe 203 confie la responsabilité de la disposition de la compagnie à l’officier de reconnaissance. En d’autres termes, la responsabilité de la principale variable affectant la fonction de la compagnie, et sur laquelle le commandant de compagnie a un pouvoir presque complet, est déléguée à un officier subalterne. C’est comme si on disait que le rôle d’un pilote de ligne est de faire voler son appareil en toute sécurité d’un endroit A à un endroit B; que les opérations les plus dangereuses sont le décollage et l’atterrissage; et qu’ensuite on confie la responsabilité des décollages et atterrissages au troisième officier (même pas au co-pilote), pendant que le pilote, lui, se retire pour aller voir si les passagers sont installés confortablement.

On ne saurait non plus soutenir que le commandant de compagnie doit s’occuper de tâches plus pressantes, touchant la fermeture et le déplacement de l’unité. C’est l’officier de production qui est le mieux placé pour s’occuper de la fermeture, puisqu’il connaît personnellement et de façon détaillée tous les travaux qui sont en atelier. S’il dispose d’instructions particulières en rapport avec la situation tactique (et donc comprises dans les ordres du commandant de compagnie), il peut facilement décider si un travail donné doit être retardé, achevé avant de partir ou emmené avec la compagnie au nouvel emplacement. En principe, il est mieux placé que le commandant pour évaluer la nature du travail, l’approvisionnement en pièces de rechange et le temps requis, et pour prendre les meilleures décisions. Quant au déplacement lui-même, il s’agit d’une opération courante. Une fois commencée, celui qui la dirige ne peut pas en influencer le déroulement autrement qu’en roulant à la vitesse fixée et en assurant, par sa lecture de carte, que l’on arrive à l’emplacement prévu.

Il peut y avoir une exception, et c’est lors d’un repli. Dans ce cas, on prendra les décisions les plus urgentes et les plus importantes au point de départ, et en route vers le point d’arrivée. On peut très bien décider de détruire du matériel ou de le rendre inopérant; on peut décider d’encombrer la route en abandonnant du matériel; ou, dans le pire des cas, on peut décider de se déployer et de combattre les forces ennemies. Le commandant de compagnie doit alors rester avec son unité et envoyer un autre officier à l’arrière pour reconnaître les emplacements, etc.

La section 2 porte sur la défense. Les plans provisoires dont on parle dans l’alinéa (5), sont à mon avis une perte de temps et d’effort. Au mieux, ces préparatifs se feront sans enthousiasme, justement parce qu’ils sont provisoires. Au pire, les positions seront préparées pour être immédiatement changées, et ce sera alors un gaspillage complet de temps et d’effort. Comme la plupart des déploiements se font de nuit, le commandant de compagnie qui voyage avec le gros de ses troupes sera nettement désavantagé s’il doit défendre sa position avant le matin, car il n’aura pas eu l’occasion de voir les lieux à la lumière du jour. Par contre, si le commandant

naissance and layout a firm defence plan is ready, defensive preparations can begin immediately and should an attack occur he is familiar with the ground and the defensive layout.

In Section 3 there are two instructions that I note with satisfaction; the platoon guide must be at least a sergeant, and advance party personnel should wear white arm bands and lay tape to guide vehicles in at night. It has taken some 20 years that I know of to get those two simple but essential and useful facts officially recognized. There are some others which should be included.

The company is most vulnerable to attack during the occupation of a new site. Everything is disorganized, people are disoriented and communications are poor or non-existent. It is essential, therefore, that Standard Operating Instructions (SOPs) include the posting of sentries by each platoon immediately on arrival to guard against surprise.

Drills should be established for an O Gp at a fixed place and time after a move. One half hour after the last platoon arrives in the control office or CP seemed to work well. Defence plans, stand-to instructions etc, can be passed on then.

Passive defence and concealment against ground attack are both mentioned but nothing is said about the most effective defence; ie, deception. This is by far the best means available against ground attack. Sometimes it requires a little imagination to implement, but it is well worth the effort. The simple procedure of siting a report centre and crock park some distance from the company proper and signing it as the company has been proved very effective. Friendly forces following the signs can be directed by the report centre personnel to the company.

Communications during defensive operations are vital. SOPs should provide for line from the Company CP (Control Office) to the platoon commander's slit. Since this is usually some distance from his working location, during an alarm or stand-to the instrument should be moved to his slit trench. The laying of line to both the working position and defensive position should be done by the advance party so that communications can be established as soon as the platoon arrives.

de compagnie fait sa propre reconnaissance et établit son propre dispositif, il peut assurer un plan de défense solide, les préparatifs peuvent commencer immédiatement et, en cas d'attaque, il connaît le terrain et le dispositif de défense.

Dans la section 3 il y a deux instructions dont je prends note avec satisfaction: le guide du peloton doit au moins être un sergent; et les membres du détachement d'avant-garde doivent porter des brassards blancs et placer des rubans pour guider les véhicules à l'entrée, la nuit. Cela fait 20 ans à ma connaissance qu'on s'efforce de faire admettre officiellement la nécessité de ces deux mesures forts simples, mais essentielles et utiles. Et on pourrait en mentionner d'autres.

C'est pendant le temps d'installation sur un nouvel emplacement que la compagnie est le plus vulnérable aux attaques. Tout est désorganisé, les gens sont désorientés et les communications sont mauvaises ou inexistantes. Il est donc essentiel que les instructions permanentes prévoient la mise en place de sentinelles par chaque peloton, dès l'arrivée, afin d'éviter d'être surpris par une attaque.

On devrait établir comme règle qu'après un déplacement il faut tenir une réunion de commandement à une heure et un endroit déterminés. Il semble que le bon moment est une demi-heure après l'arrivée du dernier peloton, au poste de contrôle ou de commandement. On peut alors communiquer les plans de défense, les instructions concernant l'état d'alerte, etc.

On mentionne aussi la défense passive et le camouflage contre les attaques terrestres, mais on ne dit rien au sujet de la défense la plus efficace, c'est-à-dire tromper l'ennemi. C'est là, de loin, le meilleur moyen de défense contre les attaques terrestres. On doit parfois faire preuve d'un peu d'imagination, mais l'effort en vaut la peine. Le simple fait d'installer un centre de réception et un dépôt de matériel hors d'usage à une certaine distance de la compagnie elle-même, en disposant la signalisation comme si c'était la compagnie, est un stratagème dont l'efficacité a été prouvée. Les forces amies qui suivent les signaux peuvent être dirigées vers l'emplacement de la compagnie par le personnel du centre de réception.

Les communications pendant les opérations défensives sont d'une importance extrême. Les instructions permanentes devraient prévoir des lignes reliant le poste de commandement aux tranchées des chefs de peloton. Comme celles-ci sont habituellement assez éloignées du poste de travail, lors d'une alerte ou d'un état d'alerte, l'appareil devrait être amené dans la tranchée. La pose des lignes aboutissant aux postes de travail et aux positions défensives devrait être effectuée par le détachement d'avant-garde, pour que les communications puissent s'établir dès l'arrivée du peloton.

The True Story of a Unit Maintenance Officer

by Capt JAG Carrier

This article follows the philosophical approach to the role played by a commanding officer for the good maintenance of his equipment (Land Tech. Bulletin 3/76). It relates to the two and one half year period that the author spent as maintenance officer for an artillery regiment. It is not intended to dictate to anyone a list of standard operating procedures but to illustrate some approaches that can be used in order to raise the overall standard of maintenance within a unit.

First, it must be said that when I joined the regiment, the teams of technical inspectors had passed and left their marks. After reading the report prepared by the liaison officer of the maintenance company, and spending two weeks assessing the true value of the maintenance program followed by my predecessors, I understood that there was an urgent need for a change. All equipments from compass to M62, and of course some of the beloved artillery pieces were, I must honestly say, in very poor condition.

There were two possible solutions to the problem: continue with the established program hoping that when the next MTI came around I would have maintained a standard at least equal to my predecessor's performance, or innovate a completely different system hoping for better results. I opted for the latter, and the following paragraphs will be a brief description of how I convinced myself that preventive maintenance is only achieved through a thorough inspection schedule and constant monitoring of a systematic program.

Before attacking an enemy, one must try to have all factors analysed to find the best achievable way to either make friends with him or destroy him. As explained in the article mentioned, the commanding officer holds the ground of prime importance insofar as maintenance of his equipment is concerned. However, he must be sure that the maintenance officer is able to do the job before he can entirely delegate to him the authority for keeping the unit's equipment in good condition. Therefore, my first task was to assess all factors using whatever I had as previous experience, and devise a program which first had to be achievable, and second, easy to understand both for my superiors and for my men.

Let us say that a unit holds four major categories of equipment; namely, vehicular, electromechanical and instruments, weapons, and communications. The task is then to find the best possible way to ensure that not only a good

L'histoire vraie d'un officier d'entretien d'unité

par le capitaine J.A.G. Carrier

Le présent article porte sur l'aspect philosophique du rôle joué par un commandant en ce qui concerne le bon entretien de son équipement (Bulletin technique terrestre 3/76). Cet article rappelle le stage de deux ans et demi que l'auteur a fait comme officier d'entretien dans un régiment d'artillerie. Il n'a pas l'intention de dicter à qui que ce soit une liste de règles à observer mais plutôt d'indiquer comment on peut améliorer la qualité générale de l'entretien dans une unité.

Premièrement, il me faut dire qu'au moment où je me suis joint au régiment, les équipes d'inspecteurs techniques étaient déjà passées par là et avaient laissé leurs traces. Après avoir lu le rapport préparé par l'officier de liaison de la compagnie d'entretien et avoir passé deux semaines à évaluer la vraie valeur du programme d'entretien observé par mes prédécesseurs, j'ai compris qu'il y avait un urgent besoin de changement. Toutes les pièces d'équipement, depuis le simple compas jusqu'au M62 sans oublier certaines pièces d'artillerie de prédilection, étaient, je dois le dire honnêtement, en très mauvais état.

Il y avait deux solutions au problème: ou bien continuer le programme déjà amorcé en espérant que lorsque le prochain inspecteur technique de l'entretien passerait, j'aurais eu le temps d'améliorer la qualité juste assez pour égaler la performance de mon prédécesseur, ou bien inventer un système complètement différent en espérant de meilleurs résultats. J'ai choisi cette dernière solution, et les paragraphes suivants décrivent brièvement comment je me suis convaincu qu'un entretien préventif ne peut donner des résultats que si l'on dispose d'un calendrier, d'inspection précis et si l'on fait des contrôles réguliers grâce à un programme systématique.

Avant d'attaquer l'ennemi, il faut essayer d'analyser tous les facteurs pour découvrir la meilleure façon possible de l'amadouer, ou de le détruire, selon le cas. Comme il a été expliqué dans l'article mentionné, le commandant joue un rôle de premier plan en ce qui concerne l'entretien de son équipement. Toutefois, il doit être sûr que l'officier d'entretien est capable d'effectuer le travail avant de lui confier entièrement le soin de s'assurer que l'équipement de l'unité est maintenu en bon état. Ma première tâche a donc été d'évaluer tous les facteurs en mettant à profit toute mon expérience; je devais ensuite inventer un programme réalisable et facile à comprendre à la fois pour mes supérieurs et mes subalternes.

Disons qu'il y a quatre importantes catégories d'équipement dans une unité à savoir celles des véhicules, de l'électromécanique, des armes et des communications. Il s'agit alors non seulement de trouver la meilleure façon de

percentage is kept operational at all times but also detect and repair minor defects before major faults occur.

I was given a six-month trial period to boost the standard of all communication equipments at a time when first-line maintenance of such items was under the jurisdiction of the signals officer. Based on the training commitment of the regiment, there were two gun camps, spring and fall. It was necessary to have the equipment ready when needed, and guaranteed to function under any condition, at least for the period of the gun camp. Therefore, from these considerations and also taking into account the number and variety of technicians available, I decided that I should take time to reflect. I was posted to the unit in early spring and my baptism took place during "OBUS ECLAIR" at Camp Petersville in the Gagetown training area. I managed to survive, but I noted during that exercise which lasted one month, that my first impressions on the condition of the equipment were right.

Following that paid camping "holiday" during which I drafted my plan mentally, I made the following decisions: all vehicular items of equipment and artillery pieces would be inspected thoroughly twice a year and the detected faults corrected, or reported to a higher level, keeping in mind the above-mentioned constraints caused by the unit training program. All communication items of equipment would be inspected and faults corrected during a three-month cycle. Small arms, electromechanical and optical equipment, and instruments would be visually checked regularly in the QM stores and especially after prolonged usage.

My intention is not to elaborate on the procedures laid down to implement my plan but just to mention that one must forecast, and in so doing the majority of constraints can be eliminated. I truly believe that I succeeded. Moreover, I had a very good time with my troop and the regimental staff.

Self-Luminous Light Sources

by MWO GB Ley

It has recently been brought to my attention that some ELM Technicians are not familiar with the hazards involved in the handling of self-luminous light sources better known as tritium lights or nuclear lights. These lights are used in various optical instruments to illuminate scales and level vials, or to take the place of battery operated instrument lights used as aiming reference marks.

s'assurer qu'une bonne partie de tout cet équipement est maintenue en état de service en tout temps, mais aussi de déceler et de réparer les défauts légères avant que ne surviennent les pannes graves.

Soit dit en passant, on n'a accordé six mois pour améliorer la qualité de tout le matériel de communication à un moment où l'entretien de premier échelon relevait de l'officier des transmissions. Puisque le régiment doit obligatoirement s'entraîner (il y avait deux camps d'artillerie importants en été et en automne), il faut que l'équipement soit prêt lorsqu'on en a le plus besoin et qu'il puisse fonctionner pendant un certain temps, quelles que soient les conditions. Par conséquent, compte tenu de tout cela, du nombre de techniciens à ma disposition et de leurs qualifications, j'ai décidé qu'un certain temps de réflexion serait favorable. J'ai été affecté à l'unité au début du printemps, juste à temps pour l'opération "OBUS ÉCLAIR" qui s'est déroulée au camp Petersville dans le secteur d'instruction de Gagetown. J'ai survécu à l'épreuve, mais j'ai constaté lors de cet exercice, qui a duré un mois, que mes premières impressions sur l'état de l'équipement étaient fondées.

Après ces "vacances" payées en camping, durant lesquelles j'ai conçu mon plan, j'ai pris les décisions suivantes: toutes les pièces de véhicules faisant partie de l'équipement et des pièces d'artillerie seraient inspectées minutieusement deux fois par année; les défauts alors décelés seraient corrigés ou signalés à un niveau plus élevé de la voie hiérarchique. Il faudrait toujours tenir compte des contraintes susmentionnées relatives au programme d'instruction de l'unité. À tous les trois mois, tout le matériel de communication serait inspecté et les défauts réparés; enfin, les armes portatives, l'équipement électromécanique et optique et les instruments connexes seraient vérifiés visuellement et régulièrement dans les magasins d'approvisionnement, et surtout après un usage prolongé.

Mon intention n'est pas de donner des détails sur la façon dont j'ai pu mettre mon plan en application, mais seulement de mentionner qu'il faut savoir prévoir; ainsi, la majorité des contraintes peuvent être éliminées. Je crois vraiment que j'ai réussi. De plus, j'ai passé un agréable séjour auprès de la troupe et du personnel du régiment.

Sources lumineuses autosuffisantes

par l'adjudant-maître G.B. Ley

On m'a récemment informé que certains électromécaniciens ignoraient les dangers que comporte le maniement des sources lumineuses autosuffisantes (mieux connues sous le nom de lumières au tritium ou lumières nucléaires). Ces sources lumineuses sont employées dans divers instruments optiques pour illuminer des échelles et des fioles graduées ou pour remplacer les lumières d'instruments à piles utilisées comme point de repère.

After some investigation, I am satisfied that the training plans at the TQ3 and TQ5 levels adequately describe the hazards and the safety precautions appropriate to these materials. However, to refresh your memories the following information is extracted from CFTO C-73-050-002/MD-000 and CFSO 149/73.

The self-luminous light consists of a small capsule of hard glass, coated internally with a layer of phosphor. The capsule contains tritium gas, an isotope of hydrogen which emits electrons (beta particles) of low energy. The useful life of the light is about 20 years.

The lights are manufactured in various shapes and sizes to suit particular application. The most common are circular button types, and tubes which may be straight or curved. They are also produced commercially as signs and mounted in a threaded case for use as light button markers on panels, doors, and the like.

The radiation from the tritium gas activates the phosphor coating to produce visible light. The colour of the light is determined by the type of phosphor used in coating the glass capsule. Common colours used are yellow, green, orange, and red.

Provided the glass capsule is not broken, tritium gas-filled, self-luminous lights do not present a radiological health hazard. There is no intake hazard to a technician or user working in close proximity to a single instrument. Large quantities of instruments containing these light sources may be stored in a normal size room without requiring special ventilation (eg: 250 Aiming Circles C2 may be stored in a room of 1000 cu ft volume in which the air changes once every few days).

If the self-luminous light glass capsule is broken, its illumination will immediately cease. If the illumination fails in any light, adhere to the **safety precautions** described in the following paragraphs.

The **radiation hazard** from one broken glass container is negligible unless the released gas is **inhaled**. If a container is broken in a confined space, such as a vehicle, the space should be **evacuated** immediately and thoroughly aired.

Glass fragments from the broken container should be disposed of by wiping the contaminated area with a damp cloth to collect the glass fragments. The cloth and fragments should be placed in a suitable container, such as a metal can

Après avoir fait mes propres recherches, j'en suis venu à la conclusion que les programmes d'instruction aux niveaux QP 3 et QP 5 décrivent bien les dangers que comporte le maniement de ces matériaux et les précautions à prendre. Cependant, nous vous présentons un extrait de l'ITFC C-73-050-002/MD-000 et de l'OSFC 149/73, histoire de vous remettre en mémoire les renseignements essentiels à connaître.

La lumière autosuffisante se compose d'une petite capsule de verre dur dont la partie interne est recouverte d'une couche de phosphore. La capsule contient du gaz tritium, isotope de l'hydrogène qui émet des électrons (des particules bêta) à faible niveau énergétique. La durée utile de cette lumière est d'environ 20 ans.

Ces lumières se présentent sous diverses formes et tailles adaptées à des usages particuliers. Les modèles les plus courants sont ronds et aplatis (en forme de bouton) ou tubulaires, aux formes linéaires ou arrondies. L'industrie en produit sous forme d'enseigne; disposées dans une monture filetée, elles servent alors d'indicateurs lumineux sur des tableaux et des portes.

Le rayonnement du gaz tritium, au contact de la couche de phosphore, produit une lumière visible. La couleur de cette lumière est déterminée par le genre de phosphore appliqué à la couche interne de la capsule de verre. Au nombre des couleurs couramment utilisées on retrouve le jaune, le vert, l'orangé et le rouge.

À condition que la capsule de verre soit intacte, les sources lumineuses autosuffisantes alimentées au tritium ne présentent pas de danger de radiation. Le technicien ou l'utilisateur au travail à proximité immédiate d'un seul instrument ne risque aucunement d'inhaler du gaz. Un grand nombre d'instruments contenant des sources lumineuses semblables peuvent être entreposés dans une pièce de grandeur normale sans qu'il soit nécessaire de prévoir une ventilation spéciale (par exemple: 250 goniomètres-boussoles C2 peuvent être entreposés dans une pièce de 1000 pieds cubes dont le changement d'air ne s'effectue qu'à quelques jours d'intervalle).

En cas de bris de la capsule de verre, la lumière s'éteindra immédiatement. En pareil cas, il faut respecter à la lettre **les mesures de sécurité** énoncées dans les paragraphes suivants.

Le **danger de rayonnement** que présente un contenant de verre brisé est négligeable à moins d'**inhalation** des émanations de gaz. Si un contenant se brise dans un espace clos, comme par exemple un véhicule, il faut **évacuer** immédiatement l'endroit et l'aérer complètement.

Les fragments de verre du contenant brisé doivent être ramassés à l'aide d'un linge humide. Il faudra ensuite déposer le linge et les fragments dans un contenant convenable, comme par exemple une boîte métallique ou un sac en

or plastic bag, and disposed of as normal waste. Rubber gloves **must** be worn when wiping the area. When finished, the hands should be thoroughly washed with soap and water.

Any cuts or abrasions caused by the glass fragments must be washed with soap under running water to wash out any foreign matter, the casualty should then be referred immediately to the nearest **medical officer** even though the injury might normally be regarded as trivial.

It is the responsibility of all ELM section supervisors to ensure their personnel are familiar with these hazards and precautions and to enforce the proper handling and storage of the tritium light sources as directed in **Maintenance Directive G2/71**.

Dedication + Skilled Tradesmen = 221,401 Miles

by Capt DW Todd (Log)

I'm sure many examples can be brought forward to equal or surpass a commercial pattern vehicle going over 200,000 miles. However, a closer look reveals a dedicated land maintenance section whose pride in the work they do greatly contributed to this outstanding record.

S/W 73-19791, a nine passenger Chevrolet, came to CFS Beaverlodge 5 Jul 73. In the following three years, two months, and nine days it travelled all over northern Alberta with a few trips to the coast and several trips to Edmonton, 312 lonely miles away. When it was taken out of service in Oct 76, the original transmission and motor were still ticking over. The 14,000 gallons of gas drove it an average of 190 miles a day each day it was at Beaverlodge. The 52 tires plus other maintenance parts totalled only \$3,668.00. To top everything, 19791 was never off the road for other than routine maintenance!

Several things contributed to this achievement. First of all, the car was a good one, something of a rarity in this day and age. Secondly, the drivers, both MSE and users, looked after the car. Thirdly, the maintainers over the three years. More than the present section of WO MacDonald, Sgt Kuzmich, M/Cpl Galusha, and Ed Hunick worked on the wagon, but they had done the most when it was the hardest. 19791 isn't the only feather in their cap. They also maintain six other vehicles with a combined mileage of over 600,000 plus the usual fleet of snow removal equipment.

plastique et les jeter aux rebus. Il **faut** porter des gants en caoutchouc pour ramasser les fragments. Une fois la tâche accomplie, il faut se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon.

Toutes coupures ou écorchures causées par des fragments de verre doivent être lavées à grande eau avec du savon, afin de déloger tout corps étranger; il faudra par la suite se rendre immédiatement chez le **médecin militaire** le plus près, même si la blessure peut normalement sembler bénigne.

Il incombe à tous les surveillants de la section de l'électromécanique de s'assurer que leur personnel connaît les dangers et les mesures à prendre pour y remédier, et de faire respecter les techniques appropriées de manutention et d'entreposage des sources de lumière au tritium, conformément aux instructions fournies par la **Directive d'entretien G2/71**.

Dévouement + hommes de métier compétents = 221 401 milles

par le capitaine D.W. Todd (Logistique)

Je suis certain qu'on peut citer de nombreux cas où un véhicule de modèle commercial a roulé pendant 200 000 milles ou plus. Cependant, un coup d'oeil plus attentif révèle qu'une section dévouée d'entretien de matériel terrestre, dont le personnel est consciencieux, a grandement contribué à ce record exceptionnel.

Le véhicule S/W 73-19791, une "Chevrolet" à neuf passagers, est arrivé à la SFC Beaverlodge le 5 juillet 1973. Dans les trois ans, deux mois et neuf jours qui ont suivi, il a parcouru tout le nord de l'Alberta, effectuant quelques voyages jusqu'à la côte et plusieurs voyages à Edmonton, à 312 milles de là. Lorsqu'il fut mis au rancart en octobre 1976, la transmission et le moteur d'origine fonctionnaient encore. Le 14 000 gallons d'essence que le véhicule a consommés l'ont conduit sur une distance moyenne de 190 milles par jour pendant tout le temps où il fut à Beaverlodge. Les 52 pneus et les autres pièces remplacés n'ont coûté que \$3 668. Et pour couronner le tout, le véhicule 19791 n'est jamais entré au garage, sauf pour l'entretien courant!

Plusieurs facteurs ont permis d'obtenir un tel rendement. Premièrement, c'était un bon véhicule, ce qui est très rare de nos jours. Deuxièmement, les conducteurs de MMS et les autres usagers en ont pris soin. Enfin, il faut mentionner ceux qui l'ont entretenu pendant trois ans. Il n'y a pas seulement la section actuelle comprenant l'adj MacDonald, le sgt Kuzmich, le cplc Galusha et Ed Hunick qui ont travaillé sur la voiture, mais ils ont accompli le gros du travail lorsque c'était le plus difficile. Le véhicule 19791 n'est cependant pas la seule raison de leur fierté. Ils entretiennent également

six autres véhicules ayant parcouru ensemble plus de 600 000 milles; ils s'occupent aussi de la flotte ordinaire d'équipement de déneigement.

The LORE section at Beaverlodge is a true example of good old fashioned pride and dedication. At the risk of sounding like a PER narrative, they have contributed immeasurably to the smooth running of the most northerly Pinetree Radar site.

La section du GM Ter à Beaverlodge donne un vrai exemple de la fierté et du dévouement d'autrefois. Au risque d'adopter le ton d'un RAR, disons qu'ils ont contribué de façon inappréciable à la bonne marche de la station de radar la plus au nord du réseau Pinetree.



WO Ross MacEwen, LETE briefs the DEO candidates on the M113A1 project during their visit to LETE on 10 and 11 February 1977.

L'adjudant Ross MacEwen (CETT) renseigne les candidats à l'enrôlement direct (Officiers) sur le projet M113A1 lors de leur visite au CETT les 10 et 11 février 1977.

Western LORE Recruiting Tour at LETE

In conjunction with the Armed Forces Campaign to Recruit Engineering and Technology undergraduates as Direct Entry Officers, students from educational institutions stretching from Thunder Bay to Vancouver toured the Land Engineering Test Establishment (LETE) on 10 and 11 February 1977. A total of 21 officer prospects arrived in Ottawa by Service Air.

The first day they toured the Orleans Proving Grounds, where most of the vehicle testing and evaluation is conducted, for familiarization with test methods, test instrumentation and equipment, photographic techniques, equipment, and support workshops.

The students were briefed on military vehicles such as the Armoured Personnel Carrier, 2-1/2 and 5 ton trucks and the Commando, a former AVGP Contender. The highlights of the day came when the students were allowed to drive

Visite du CETT – Recrutement de candidats de l'Ouest au sein du GM Ter

Dans le cadre de la campagne des Forces canadiennes visant à recruter des diplômés en sciences du génie et de la technologie comme candidats à l'enrôlement direct (Officiers), des étudiants de nombreux établissements scolaires répartis de Thunder Bay à Vancouver ont visité, les 10 et 11 février dernier, le Centre d'essais techniques (Terre). En effet, un groupe de 21 candidats sont arrivés à Ottawa à bord d'un avion militaire.

Au cours de la première journée, ils ont visité le polygone d'Orléans où se déroulent la plupart des opérations de vérification et d'évaluation des véhicules afin de se familiariser avec les méthodes, les instruments et le matériel d'essais, les techniques de photographie, l'équipement et les ateliers de soutien.

Les étudiants ont assisté à une séance d'information sur des véhicules militaires tels que le véhicule blindé de transport du personnel, des camions de 2-1/2 et de 5 tonnes et le Commando (ancien concurrent du véhicule blindé poly-

the vehicles over LETE's test course. A weapons briefing and demonstration completed the first day's activities.

The following day, the students toured M-23 and were shown both the electrical/mechanical prototype and fabrication/electronic laboratories. A demonstration was given to familiarize the students with the rain and cold chambers, stress cycling, shock loading, shake tests, drop tests, and vibration tests.

The students returned to the West on 12 February with a better understanding of employment as a LORE officer. The recruiters feel satisfied with the response shown and the possibility of some Direct Entry Officers for LORE.

Suggestion Award

The Suggestion Award Committee of CFB St-Jean is both pleased and proud to announce the following award recipients: WO JJY Egglefield (Veh Tech), 202 Workshop Depot, Montreal (formerly with ETFC) and WO R Houssin (Elm Tech), CFSCEE Kingston (formerly 202 Workshop Depot). For their efforts each man received a monetary award of \$450.

The suggestors proposed that the present two-speed generator and charging panel of the Ferret Scout Car be replaced by a 60 amp alternator and a voltmeter in order to improve the reliability of the charging system. This has resulted in:

- a. an initial cost saving of \$196.34 for materials per unit;
- b. improved reliability of the charging system;
- c. increased accessibility to components, thus improving the maintenance and repair of the charging system;
- d. a simplified charging system;
- e. a reduction in vehicle downtime;
- f. availability of the replacement of spare parts; and
- g. a reduced rebuild cost of \$55 per unit.

The suggestion was implemented by the authority of CFTO C-30-541-000/CJ-004 dated 22 April 1975. In the first year after implementation, 79 of the 122 Ferret Scout Cars had been modified resulting in a saving of \$15,513.86.

Congratulations, Yves and Roger!

valent). Le point culminant de la journée a été le moment où on a permis aux étudiants de conduire les véhicules sur la piste d'essais du CETT. La journée s'est clôturée par un entretien sur les armes suivi d'une démonstration.

Le lendemain, les étudiants ont visité le bâtiment M-23 et ont pu voir le prototype électrique et mécanique ainsi que les laboratoires de montage et d'électronique. Le tout a été suivi d'une démonstration visant à familiariser les étudiants avec les chambres de simulation de la pluie et du froid, les essais sur les cycles de contrainte, les essais de charge de choc, les essais aux secousses, les essais de résistance au marteau-pilon et les essais par mise en vibration.

Les étudiants ont donc regagné l'Ouest du pays le 12 février imbus d'une meilleure compréhension du travail exécuté par l'officier du GM Ter. Les officiers de recrutement sont satisfaits de la réaction obtenue et de la possibilité de recruter parmi ces étudiants des candidats et l'enrôlement direct (Officiers) pour le GM Ter.

Prime à l'initiative

Le Comité des primes à l'initiative de la BFC St-Jean a l'honneur et le plaisir d'annoncer le décernement conjoint d'une prime à l'initiate à l'adjudant JJY Egglefield (Tec V) du 202^e Dépôt d'ateliers (anciennement de l'ETFC St-Jean) et à l'adjudant R. Houssin (Électroméc) de CFSCEE Kingston (anciennement du 202^e Dépôt d'ateliers). En récompense de leurs efforts ils ont reçu le montant de \$450. chacun.

Leur suggestion proposait que la génératrice à deux vitesses et le panneau de charge alors employés dans le véhicule de reconnaissance "Ferret" soient remplacés par un alternateur de 60 ampères et un voltmètre afin d'améliorer la fiabilité du système de charge. L'adoption de cette suggestion a résulté en:

- a. une économie initiale de \$196.34, sur chaque unité pour les matériaux;
- b. une plus grande fiabilité du système de charge;
- c. l'accès aux composants ayant été facilité, ceci améliore l'entretien et la réparation du système de charge;
- d. un système de charge simplifié;
- e. réduction du temps non fonctionnel du véhicule;
- f. disponibilité des pièces de rechange; et
- g. coût des remises en état réduit à \$55. l'unité.

La suggestion a été adoptée officiellement sous l'autorité de l'ITFC C-30-541-000/CJ-004 en date du 22 avril 1975. Durant la première année suivant son adoption, 79 des 122 véhicules "Ferret" avaient été modifiés permettant ainsi une économie de \$15,513.86.

Félicitations, Yves et Roger!



WO JJY Egglefield receives his suggestion award certificate from Col MC Johnston, Commanding Officer of 202 Workshop Depot. LCol PE Diamond, Acting Base Commander, CFB St Jean, looks on.

L'adjudant J.J.Y. Egglefield acceptant son certificat de prime du colonel M.C. Johnston, Commandant du 202^e Dépôt d'ateliers. Le lieutenant-colonel P.E. Diamond, Commandant intérimaire, BFC St-Jean, est aussi présent.

LORE Officer Phase III Technical Training

by Captain AK Thurrott

Contrary to what you may have heard, the LORE Officer Phase III training conducted by LORE Company of CFSAOE at CFB Borden, does not take place on either of our beautiful golf courses. This particular phase of the young LORE officers' classification training is of 12 weeks duration, generally from May until early August. The Course is totally devoted to managerial and technical engineering content.

Beginning with a carry-on from Phase II driver training, the officer performs field recovery tasks and operates SMP vehicles under emergency conditions.

Phase III de l'instruction technique des officiers du GM Ter

par le capitaine A.K. Thurrott

Contrairement à toutes les rumeurs, la phase III de l'instruction des officiers du GM Ter offerte par la compagnie du GM Ter de l'EGAMFC à la BFC Borden, ne se déroule pas sur l'un de nos beaux terrains de golf. Cette phase de l'instruction des jeunes officiers GM Ter dure 12 semaines échelonnées généralement de mai jusqu'au début d'août. Le cours porte entièrement sur le génie technique et la gestion.

Poursuivant la formation reçue dans le cadre du cours d'instruction au volant de la phase II, l'officier commence par exécuter diverses missions de récupération sur le terrain et conduit des véhicules militaires de modèle standard dans des situations d'urgence.

The management package presents an overview of the responsibilities of the LORE officer in his managerial role concerning techniques of management, network analysis, interviewing and counselling, work studies, analysing problems, and decision making.

The Land Ordnance Maintenance Management Information package deals with types of work orders, time accounting procedures, repair parts, unsatisfactory condition reports (UCRs), and condemnation policies. The young officer then learns the men's trade structure and settles down to concentrated study of the electro-mechanical, vehicle, and weapons trades.

During electro-mechanical training, the subjects taught range from basic electrical/electronic and optical theory to observation, directing and angle measuring instruments, the surveillance target acquisition night observation equipment, blowpipe, and tow missile systems.

The vehicle package begins with a simple four-stroke compression engine and progresses through the complete vehicle systems; ie, brakes, steering, fuel and ignition, power train, automatic and standard transmission, cooling, emission control system and electrical system. SMP four-wheel drive vehicles and the APC family of tracked vehicles are studied as well as the unique characteristics of the new 1-1/4 ton commercial vehicle, including electronic ignition. In addition, airfield ground support equipment, field engineer equipment, diesel engines, engine measurement, and engine testing are also taught.

The weapons package follows relatively the same approach from Small Arms design to recoilless weapons including the updated M109 gun as well as the 105-mm pack Howitzer and various machine guns and mortars. The student is given the opportunity to examine ordnance at the nearby Canadian Forces Ammunition Depot (CFAD) at Angus. The package is highlighted with a tour of the Winchester Plant at Cobourg, Ontario. The climax of this training is a live, trial exercise on the ranges where the student repairs mechanical problems on small arms weapons and participates in live firing.

Throughout the complete course the student is presented with problem solving technical engineering exercises under given situations where he deals with technical failure reports, abnormal condition reports and UCRs.

Le programme de gestion présente une vue d'ensemble des fonctions de l'officier du GM Ter dans son rôle de gestionnaire et porte sur les techniques de gestion, l'analyse du réseau, l'art des entrevues et du travail de conseiller, les projets d'études, l'analyse de problèmes et les techniques de prise de décisions.

Le programme de gestion intégrée – Entretien du matériel terrestre porte sur divers types de demandes de travaux, les méthodes de comptabilité du temps, les pièces de rechange, les rapports d'état non satisfaisant et les règles régissant la mise au rancart. Le jeune officier étudie ensuite la structure des métiers (PNO) et se consacre à l'étude plus poussée des métiers ayant trait à l'électromécanique, aux véhicules et aux armes.

Les matières enseignées dans le cadre du cours d'instruction en électromécanique, couvrent la gamme suivante: rudiments de la théorie électrique, électronique et optique, instruments d'observation, de direction et de mesure des angles, équipement de surveillance, d'acquisition d'objectif et d'observation nocturne, et systèmes "Blowpipe" et "TOW".

Le programme sur les véhicules débute par l'étude d'un moteur à compression à quatre temps non complexe et se poursuit avec l'étude de tous les circuits du véhicule, en l'occurrence, les freins, la direction, le circuit d'alimentation, le système d'allumage, le circuit motopropulseur, la transmission manuelle et automatique, le système de refroidissement et de contrôle antipollution, et le circuit électrique. On étudie le véhicule militaire de modèle standard, à quatre roues motrices et la catégorie des VTT chenillés, de même que les caractéristiques particulières du nouveau véhicule commercial de 1-1/4 de tonne y compris son système d'allumage électronique. De plus, les participants ont également l'occasion d'étudier le matériel de servitude d'aérodrome, l'équipement de campagne au service du Génie, les moteurs diesel, les techniques de mesure et de vérification des moteurs.

Le programme sur les armes est donné suivant à peu près le même mode et porte sur divers aspects de l'armement allant de la conception des armes portatives jusqu'à l'étude des armes sans recul, y compris le nouveau canon M109 et l'obusier "Howitzer" 105, transportable à dos d'homme, ainsi que diverses autres mitrailleuses et mortiers. Dans le cadre du cours, l'étudiant a l'occasion d'examiner le matériel au Dépôt de munitions des Forces canadiennes d'Angus qui se trouve à proximité. Le programme présente comme activité d'intérêt une visite de l'usine Winchester à Cobourg (Ontario). Le clou du programme est un exercice de manœuvre réel sur les champs de tir où les étudiants doivent réparer des défauts mécaniques d'armes portatives et participer à des exercices de tir réel.

Pendant toute la durée du cours, l'étudiant doit résoudre des problèmes techniques dans diverses situations où il doit donner suite à des Rapports d'accident technique, des Rapports d'état anormal et des Rapports d'état non satisfaisant.

Phase III is an interesting and challenging undertaking for the young officer. Despite the hectic schedule, time is found for competitive sports. Be it golf, baseball or volleyball, the staff of LORE Company traditionally (?) retains supremacy.

LETE on Parade

A presentation and inspection parade by MGen MT Friedl, Associate ADM (MAT) was held at the LETE Orleans Site on 6 May, 1977. The excellent turn out was an indication that soldiering need not be restricted to the "fighting troops".

Following the presentation parade the CO of LETE, LCol WRL Springford presented farewell gifts to departing members of LETE, Sgt DP Shore, on release – Sgt L Spearman, on release – Sgt HA Pullen, on release and WO B Holden, on release in February and now employed with Base Maintenance Section, CFB Ottawa (S).

La phase III constitue une expérience intéressante et enrichissante pour le jeune officier. Malgré un horaire très chargé, on trouve moyen de consacrer du temps aux sports de compétition. Qu'il s'agisse de golf, de baseball ou de ballon volant, les employés de la compagnie du GM Ter savent toujours conserver leur suprématie traditionnelle.

Visite d'inspection du CETT

Le major-général M.T. Friedl, Sous-ministre adjoint associé (Matériels) a fait une visite d'inspection et de présentation au CETT d'Orléans, le 6 mai 1977. Le nombre imposant de spectateurs qui y ont assisté indiquait bien que l'art militaire n'est pas strictement réservé aux "troupes de combat".

Après la présentation, le commandant du CETT, le lieutenant-colonel W.R.L. Springford, a remis des cadeaux d'adieu aux militaires du CETT en instance de libération, soit les sergents D.P. Shore, L. Spearman et H.A. Pullen ainsi qu'à l'adjudant B. Holden, libéré en février et en poste actuellement à la section de l'entretien de la base, BFC Ottawa (Sud).



Never Underestimate the Handicapped

by LCol RN Fischer

During a recent inspection tour of Western Canada, I had the pleasure of visiting the small but effective maintenance section of CFB Suffield. During my stay it was pointed out to me that the section employs a blind person as one of its vehicle mechanics. It occurred to me that we very seldom single out the good work of our civilian employees, much less those that are handicapped. This is the story of one of those unsung heroes whose determination and dedication should be an inspiration to all of us.

Il ne faut jamais sous-estimer les handicapés

par le lieutenant-colonel R.N. Fischer

Au cours d'une récente tournée d'inspection dans l'Ouest canadien, j'ai eu le plaisir de visiter la section d'entretien de la BFC Suffield qui, quoique petite, est très efficace. Pendant ma visite, on m'a fait remarquer que l'un des mécaniciens de véhicules de la section était un aveugle. J'ai alors constaté que nous ne soulignons que très rarement le bon travail accompli par les employés civils et encore bien moins, celui accompli par les handicapés. Voici donc l'histoire de l'un de ces héros restés dans l'ombre dont l'esprit de détermination et le zèle devraient être source d'inspiration pour chacun d'entre nous.

Mr. Stewart Acheson (commonly known as “Stew” by his fellow workers) was raised on a farm just east of Empress across the Saskatchewan/Alberta border. As far as he can recall, his only exposure to mechanical work in his early life was helping his father repair the family auto — a Model “T” Ford. He later developed RETINITIS PIGMENTOSA which deteriorated his eyesight to the point, where in 1943 he was registered as a blind person with the Canadian National Institute for the Blind (CNIB). After having expressed a desire to take training in motor mechanics, he was hired in July 1949 on an experimental basis; the experiment proved to be a great success and Mr. Acheson has remained at Suffield ever since as one of their best vehicle mechanics. Stew can handle almost any mechanical problem as well as a person with sight, although he acknowledges considerable difficulty with carburetor overhaul and installing points. These tasks he trades off with fellow workers. When asked to “look” at a problem and give his advice, Stew replies “Wait until I get a rag and wipe my lenses”, at which point he takes his rag and wipes his hands.

Mr. Acheson feels that any blind person with an inclination toward mechanical things and lots of patience could equal or better his accomplishment. His main advice to any handicapped employee is to develop a good relationship with fellow employees ensuring that they are aware of the handicapped person’s capabilities and limitations. Mr. Acheson is also very active in community activities:

- he is the rural representative for CNIB in the Medicine Hat area;
- he is President of the Medicine Hat Club for the Blind;
- he is Vice-President of the Canadian Council for the Blind (Alberta Division);
- he enjoys wood working;
- both he and his wife, who is also a blind person, enjoy trailer camping when they can make arrangements for a driver; and
- he and his wife are active in church work.

The photograph shows Mr Acheson at work replacing front end seals and bearings on a range control fire truck. In addition to Mr Acheson, CFB Suffield also employs a handicapped person on its cleaning staff.

CFB Suffield should be justifiably proud of Mr Acheson’s accomplishments; they should also be commended for their efforts in supporting the handicapped. Stew Acheson’s

M. Stewart Acheson (familièrement désigné sous le nom de “Stew” par ses collègues de travail) a été élevé sur une ferme, un peu à l’est d’Empress, municipalité située près de la frontière de l’Alberta et de la Saskatchewan. La seule expérience du travail mécanique dont il se souvient avoir eue au cours de son enfance sont les moments passés avec son père à réparer la voiture familiale: une “Ford” de modèle “T”. Plus tard, il a été atteint de RÉTINITE PIGMENTAIRE, affection qui a réduit sa vision à un point tel qu’en 1943, il a été inscrit comme aveugle à l’Institut canadien national pour les aveugles (ICNA). Après avoir montré qu’il désirait recevoir la formation de mécanicien de moteurs, il a été engagé en juillet 1949 à titre d’essai; l’expérience s’est avérée bonne et M. Acheson est demeuré à Suffield depuis ce temps et est considéré comme l’un des meilleurs mécaniciens de l’endroit. M. Acheson peut régler presque tous les problèmes de mécanique aussi bien qu’un voyant, même s’il reconnaît éprouver parfois de grandes difficultés à effectuer la révision des carburateurs et à installer des vis platinées. C’est pourquoi, il échange ces tâches avec ses compagnons de travail. Lorsqu’on lui demande de “jeter un coup d’oeil” pour voir ce qui ne va pas et de donner son avis, Stew répond “Attendez que je trouve un torchon pour essuyer mes lunettes” et il prend alors un torchon pour s’essuyer les mains.

M. Acheson estime que tout aveugle intéressé par le travail mécanique et armé de beaucoup de patience pourrait facilement faire comme lui ou même dépasser ses réalisations. Il conseille aux handicapés d’échafauder avant tout de bonnes relations avec leurs compagnons de travail en s’assurant que ceux-ci sont bien conscients à la fois de leurs habiletés et de leur incapacité partielle. M. Acheson consacre également beaucoup de temps aux activités communautaires:

- il est représentant rural de l’ICNA pour la région de Medicine Hat;
- il est président du Club de Medicine Hat pour les aveugles;
- il est vice-président du Conseil canadien pour les aveugles (Division de l’Alberta);
- il aime travailler le bois;
- son épouse (elle-même aveugle) et lui adorent aller camper avec leur roulotte lorsqu’ils peuvent se trouver un chauffeur; et
- ils sont tous deux très actifs dans le domaine des affaires de l’église.

La photographie montre M. Acheson au travail; il est en train de remplacer les joints et les coussinets avant d’un camion à incendie de champ de tir. À part M. Acheson, la BFC Suffield emploie également un autre handicapé comme préposé au nettoyage.

La BFC Suffield a bien raison d’être fière des réussites de M. Acheson; elle doit également être louée pour ses efforts en vue d’encourager les handicapés. L’histoire de Stew

story should serve as an example to all of us and hopefully will provide encouragement for other Bases to "hire the handicapped". A truly remarkable individual who has contributed a good deal to the Land Maintenance System and the community he serves; keep up the good work Stew.

Acheson devrait nous servir d'exemple et encourager d'autres bases à "engager des handicapés". La remarquable personnalité de M. Acheson a beaucoup contribué à la bonne marche du système d'entretien terrestre et au bien-être de la collectivité pour laquelle il travaille; nous l'encourageons à continuer son excellent travail.



LORE Officer Training Standards in LORE Company

by Capt D Hardy

Recently, there has been quite a number of changes in the training standards within LORE Company. Changes in performance objectives, changes in instructional staff, and changes in Quality Control.

On 10 January 1977, a CTS/CTP Rewrite Board, better known as the "Best Brains of the Branch" (Bulletin 2/77, page 9), was convened to review the LORE Officer Basic Course at Canadian Forces School of Aerospace and Ordnance Engineering (CFSAOE). The product from this Board was a new Course Training Standard (CTS), CFP 8043(1), and guidelines for a new course training plan, CTP 8043(1),

Normes d'instruction de l'officier GM Ter dans la compagnie GM Ter

par le capitaine D. Hardy

On a récemment apporté un bon nombre de changements aux normes d'instruction de la compagnie GM Ter. Ces changements touchent les objectifs de rendement, le personnel instructeur et le contrôle de la qualité.

Le 10 janvier 1977, un comité chargé de récrire les normes et les programmes de cours, et dont les membres étaient mieux connus sous le nom de "officiers de qualité supérieure" (Bulletin 2/77, page 9), s'est réuni pour examiner le cours élémentaire des officiers du GM Ter offert à l'École du génie aérospatial et du matériel des Forces canadiennes (EGAMFC). La réunion a permis d'établir de nouvelles nor-

which have been reproduced into a final document that includes the following performance objectives (POs).

LORE Officer Basic Training Phase II

| PO | Subject |
|-----------|--------------------------------|
| 401 | Regimental System |
| 402 | Land Formations |
| 403 | Battle Procedures and Tactics |
| 404 | Maintenance Platoon Operations |
| 422 | Driver Training |
| 423 | Leadership |

The length of Phase II training is 12 weeks. A new subject has been added, PO 401, "Regimental System", which could also be called "knowledge of the LORE Branch". The aim of PO 401 is to instruct our junior officers in the meaning and history of "LORE". Topics such as History of RCEME, LORE History, LORE Classifications, LORE OR's Trades, RCEME/LORE Museum, LORE Officers' Fund, LORE Kit Shop, LORE Association, RCEME School, CFSAOE, LORE in Militia, DGLEM and LORE/Maintenance Organizations are covered.

LORE Officer Basic Training Phase III

| PO | Subject |
|-----------|--|
| 405 | Management |
| 407 | Land Ordnance Maintenance Management Information System (LOMMIS) |
| 417 | Land Ordnance Systems Engineering |
| 418 | Vehicle Systems |
| 419 | Weapon Systems |
| 420 | Electro-Mechanical Systems |
| 422 | Driver Training |
| 423 | Leadership |

The length of Phase III is also 12 weeks and it mostly covers management and technical/engineering topics. The major changes from the previous Phase III are the deletion of the Ammo System package and the addition of the Management, LOMMIS and Land Ordnance Systems Engineering from the old Phase IV. These changes were effected after considering that students would be in a better position to participate in technical/engineering subjects once they have acquired a certain knowledge of UCRs, TFRs and ACRs.

mes de cours (NORCO), contenues dans la PFC 8043(1), et de formuler des directives pour un nouveau programme de cours (PFC 8043(1)). Ces normes et directives ont été reproduites dans un document final qui comprend les objectifs de rendement (OREN) suivants:

Instruction élémentaire – Officiers du GM Ter – Phase II

| OREN | Domaine |
|-------------|--|
| 401 | Structure du régiment |
| 402 | Formations terrestres |
| 403 | Méthodes de combat et opérations tactiques |
| 404 | Opérations du peloton d'entretien |
| 422 | Instruction des conducteurs |
| 423 | Leadership |

La durée de la phase II de l'instruction est de 12 semaines. Un nouveau domaine a été ajouté, soit l'OREN 401, "Structure du régiment" qui pourrait également s'intituler: "connaissance du Bureau du GM Ter". Le but de l'OREN 401 est de faire connaître à nos officiers subalternes la fonction et l'histoire du "GM Ter", notamment: l'histoire du Génie électrique et mécanique royal canadien (GEMRC), l'histoire du GM Ter, les classifications au GM Ter, les métiers du personnel non-officier au GM Ter, le musée du GEMRC et du GM Ter, le fonds des officiers du GM Ter, le magasin du fourniment du GM Ter, l'association du GM Ter, l'école du GEMRC, l'EGAMFC, la participation du GM Ter à la milice, le DGGTM et les organismes d'entretien du GM Ter.

Instruction élémentaire – Officiers du GM Ter – Phase III

| OREN | Domaine |
|-------------|--|
| 405 | Gestion |
| 407 | Gestion intégrée – Entretien du matériel (Terre) (GIEMT) |
| 417 | Gestion des systèmes du matériel terrestre |
| 418 | Systèmes de véhicules |
| 419 | Systèmes d'armes |
| 420 | Systèmes électromécaniques |
| 422 | Instruction des conducteurs |
| 423 | Leadership |

La durée de la phase III est également de 12 semaines et cette dernière couvre principalement des sujets ayant rapport à la gestion, à la technique et au génie. Les changements majeurs apportés à l'ancienne phase III sont les suivants: suppression du domaine du système de munitions et addition des domaines de la gestion, de la GIEMT, et de la gestion des systèmes du matériel terrestre, compris dans l'ancienne phase IV. Ces changements ont été effectués pour permettre aux étudiants de mieux participer aux études relatives à la technique et au génie en leur fournissant auparavant une certaine connaissance des rapports d'état insatisfaisant, des comptes rendus de défaillance technique et des rapports de conditions anormales.

LORE Officer Basic Training Phase IV

| PO | Subject |
|-----|--|
| 401 | Regimental |
| 406 | Land Ordnance Maintenance Systems |
| 408 | Technical Stores |
| 409 | Training |
| 410 | Discipline |
| 411 | Welfare |
| 412 | Postings and Careers |
| 413 | Civilian Management |
| 414 | Administrative Duties |
| 415 | Financial Management |
| 416 | Service Battalion/Maintenance Company Operations |
| 417 | Land Ordnance Systems Engineering |
| 421 | Communication/Electronic Systems |
| 423 | Leadership |

The length of Phase IV training is 16 weeks. This is the most interesting training phase of the LORE basic course which includes: a two week trip and participation in a Service Battalion exercise with 4 CMBG Germany when possible, and a one week familiarization trip at AMDU, QETE, LETE, and 202 Workshop.

The Quality Control aspect in LORE Company has also been revised and is undoubtedly most compatible with our operational standards, field or static. Monitoring and counselling of all LORE Company instructors is carried out, either formally or at frequent impromptu and irregular intervals to ensure proper timings, relevance to standard and effective methodology. Training programs are also followed up closely to ensure the best supports are being provided. As well, in the area of scheduling, particular attention is made to course progression, tempo, variety and reinforcement. A constant revision of the CTS/CTP documents provides for amended reference material. The latest instructional techniques, doctrines and new developments are part of LORE Company staff daily activities.

As you can see, standards within LORE Company are of prime concern to us. It should also be of interest to you, the recipients of our final product "A Fully Trained LORE Officer". The training given to the LORE officer is and will remain the best of any Combat Service Support classification.

Instruction élémentaire – Officiers du GM Ter – Phase IV

| OREN | Domaine |
|------|--|
| 401 | Structure du régiment |
| 406 | Systèmes d'entretien du matériel terrestre |
| 408 | Matériel technique |
| 409 | Instruction |
| 410 | Discipline |
| 411 | Bien-être |
| 412 | Affectations et carrières |
| 413 | Gestion des civils |
| 414 | Fonctions administratives |
| 415 | Gestion financière |
| 416 | Fonctions du bataillon des services et de la compagnie d'entretien |
| 417 | Gestion des systèmes du matériel terrestre |
| 421 | Télécommunications et systèmes électroniques |
| 423 | Leadership |

La durée de la phase IV de l'instruction est de 16 semaines. C'est la phase la plus intéressante du cours élémentaire du GM Ter et elle comprend: un voyage de deux semaines auprès du 4^e GBMC, en Allemagne, si les conditions le permettent (avec participation à un exercice avec un bataillon des services), et un voyage d'une semaine visant à familiariser les étudiants avec les activités de l'UESA, du CETQ, du CETT et du 202^e Dépôt d'ateliers.

Le contrôle de la qualité au sein de la compagnie GM Ter, a été également révisé et répond mieux à présent aux normes opérationnelles, en poste fixe ou sur le terrain. La surveillance et l'orientation des instructeurs de la compagnie GM Ter ont lieu soit régulièrement soit à intervalles irréguliers, fréquents et à l'improviste pour assurer le respect des délais et des normes et évaluer l'efficacité des méthodes. Les programmes d'instruction sont examinés de près dans le but de leur apporter le meilleur soutien possible. De plus, en ce qui a trait à la planification, on veille particulièrement à la progression, au rythme, à la diversité et au renforcement. Un examen constant des normes et plans de cours permet l'amélioration du matériel de référence. L'étude des techniques et des méthodes pédagogiques les plus récentes fait partie des activités journalières du personnel de la compagnie GM Ter.

Comme vous pouvez le constater, tout ce qui touche aux normes au sein de la compagnie GM Ter nous intéresse en premier lieu. Cela devrait également vous intéresser, vous qui représentez le produit fini, "un officier du GM Ter parfaitement entraîné". L'instruction fournie à un officier du GM Ter constitue et constituera toujours la meilleure de toutes les classifications de soutien des services de combat.

Ex RCEME Autobody Repairman Promoted

by Lieutenant K Filippis.

MWO JPR Landry is the first ex RCEME Autobody Repairman ever to be promoted to that rank.

MWO Landry joined RCEME on 27 Jul 55 as a body repairman and served in different places: Fort Nelson, Petawawa, Churchill, Regina, Lakeview, Shilo, and with UN in Egypt and Cyprus just to name a few. Integration bundled all RCEME support trades, such as body repairman, welder, and painter, as Metal Techs 561 which became his new trade after an adjustment course. In 1970, as a Sgt, he was posted to CFSAOE in Borden to take over the Land Metal Technician training which encompass various types of welding and auto-body repairs.



MWO Landry, has made a great contribution to the trade and was instrumental in ensuring that the Land element received the technicians needed to do the job. His skill and professional knowledge are now put to good use at 202 Workshop Depot on the program of Armoured Steel Plate welding and aluminium alloys found on the APC and AVGP.

The Way Things Used To Be or The Next To Final Act

by Captain LJ Phillips

Recently my eyes and ears were treated to rare occurrences. These were the sights and sounds of professionalism and leadership. On 4 Aug 77, CWO LJ George from NDHQ/DCMEM and five technicians from 202 Workshop Depot arrived in Lahr to place 45 Centurions in level B preservation. The reason for this was to prevent further deterioration of the tanks while waiting final disposal.

L'ancien débosseleur du Génie électrique et mécanique royal canadien est promu

par le lieutenant K. Filippis

L'adjudant-maître J.P.R. Landry est le premier des anciens débosseleurs du Génie électrique et mécanique royal canadien (GEMRC) à être promu à ce grade.

L'adjudant Landry s'est enrôlé dans le GEMRC le 27 juillet 1955, comme débosseleur. Il a servi à différents endroits, dont Fort Nelson, Petawawa, Churchill, Régina, Lakeview et Shilo. Il s'est également rendu en Égypte et à Chypre dans le cadre des opérations de l'ONU. Suite à la fusion de tous les métiers de soutien du GEMRC en un seul soit ceux de débosseleur, de soudeur et de peintre, et après avoir suivi un cours de recyclage, il est devenu métallurgiste 561. En 1970, en qualité de sergent, il est affecté à l'EGAMFC de Borden pour donner le cours de métallurgiste (terre), lequel cours comportait l'enseignement de divers types de soudage et de débosselage.

L'adjudant Landry a apporté une grande contribution au métier de métallurgiste en s'assurant que l'élément terre bénéficie de la main-d'oeuvre nécessaire pour faire le travail. Ses aptitudes et ses connaissances professionnelles sont maintenant mises à profit au 202^e Dépôt d'ateliers dans le cadre du programme de soudure des plaques d'acier blindées et des alliages d'aluminium trouvés sur les transports de troupes blindés (TTB) et les véhicules blindés polyvalents.

Comment le travail s'est déroulé ou L'épilogue

par le capitaine L.J. Phillips

Récemment, j'en ai eu plein les yeux et plein les oreilles car j'ai été à même de constater le caractère professionnel du travail d'une équipe et les qualités de chef de son responsable. Le 4 août 1977, l'adjudant-chef L.J. George du DMCGTM/QGDN et cinq techniciens du 202^e Dépôt d'ateliers arrivaient à Lahr afin d'effectuer sur 45 Centurions le travail nécessaire pour que ces chars accèdent au niveau B de

Preliminary arrangements, as far as had been requested, had been made, but once on the ground the chief went into high gear, circumventing bureaucracy and getting exactly what he needed to do the job. To add to his problems only he and the Sgt. had ever worked on tanks.

The tone of the project, if not evident to the team before hand, was quickly established by such utterances as "What are you people doing here? I left you at the quarters and told you I'd send for you when I was ready. Now get out of here." Now I dare say that to many new LORE (and other Branch) personnel this seems a bit harsh, particularly as the group only wanted to see what a tank looked like. However, from that day until the end of the project, they worked hard, week-ends and nights included. It was a dirty, tiring job and the younger men can now lift much greater weights; compliments of deck plates. The dirtiness of the job can be gleaned from the following remarks: "You may as well grease yourself before you get in because you sure will be covered with it by the time you get out".

Despite these conditions, a task that was estimated to take four to five weeks was accomplished in slightly less than three, remembering that the first few days were spent training the team. During visits, I never heard a disgruntled word, but saw smiling faces and sensed that team spirit and morale were high.

The reason for this, CWO George. It was a pleasure to see a person, who, given a task, organized it, and performed it so smoothly and efficiently. Words such as knowledge, ability, and leadership come to mind because they were exhibited daily.

conservation. Cette opération visait à empêcher les chars de continuer à se détériorer, en attendant leur élimination définitive.

On avait pris les dispositions préliminaires pour se conformer aux exigences énoncées; mais, une fois rendu sur place, l'adjuc s'est démené, a tiré le meilleur parti possible de la bureaucratie et a obtenu précisément ce dont il avait besoin pour faire le travail. Pour couronner le tout, seuls le sergent et lui avaient déjà travaillé dans le domaine.

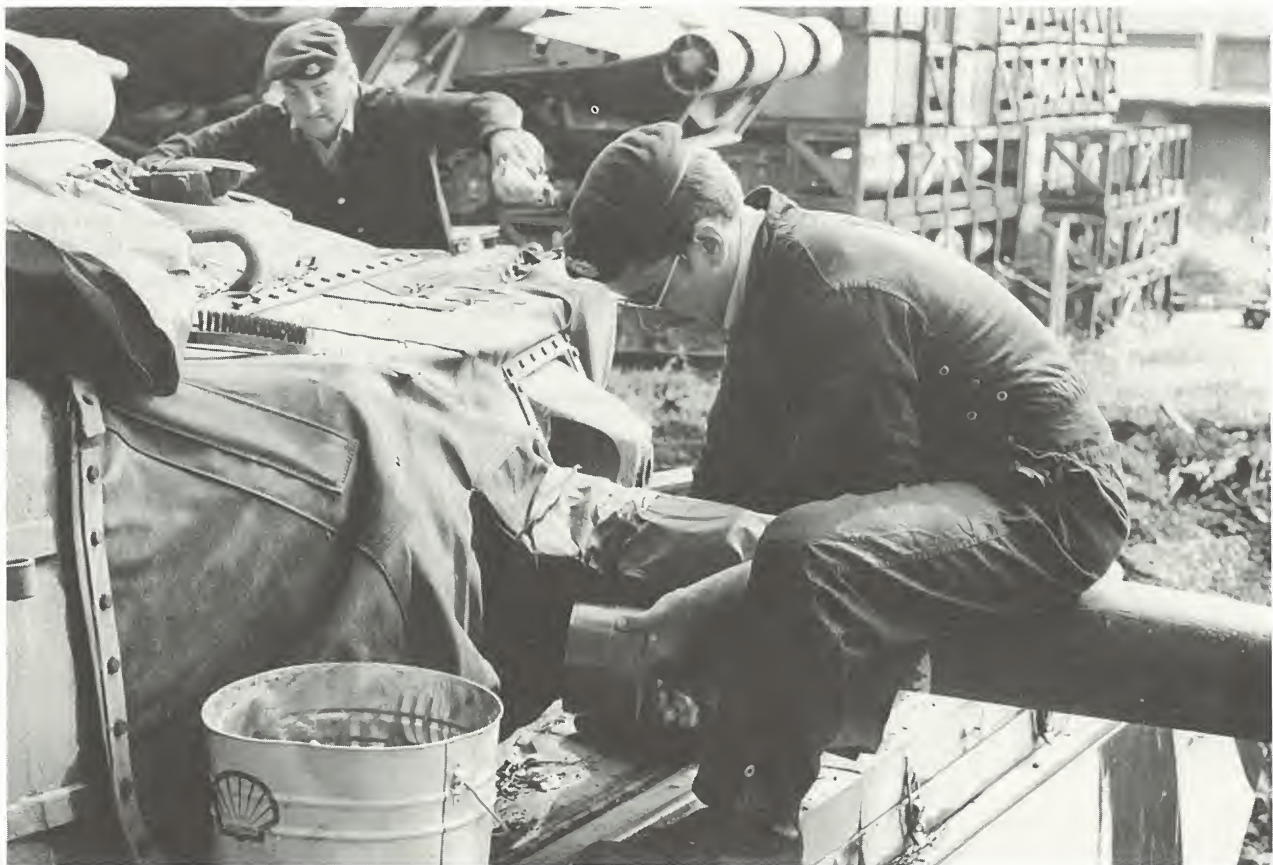
L'équipe qui ne savait pas trop à quoi s'attendre fut rapidement mise au fait en entendant des remarques comme celles-ci "Dites donc, qu'est-ce que vous faites ici? Je vous ai laissés à la caserne et je vous ai dit que je vous enverrais chercher quand je serais prêt. Allez-vous en." Je puis me permettre de dire maintenant que pour nombre de nouveaux membres du GM Ter (et d'autres bureaux) cette attitude peut paraître quelque peu revêche, car le groupe ne voulait que voir de quoi avait l'air un char. Toutefois, dès lors et jusqu'à la fin des opérations, l'équipe a travaillé d'arrache-pied, y compris le soir et les fins de semaine. Ce fut un travail salissant et fatigant; les plus jeunes membres de l'équipe peuvent maintenant soulever des poids beaucoup plus lourds, car ils ont travaillé sur des plaques de pont. On peut se faire une idée de la saleté du travail en se reportant à l'observation suivante: "Tu fais mieux de t'enduire de graisse avant de commencer le travail parce que tu vas sûrement en être couvert avant de l'avoir terminé."

En dépit de ces conditions défavorables, on a effectué en moins de trois semaines un travail qui, croyait-on, allait en prendre quatre ou cinq; de plus, il faut se rappeler que l'équipe a passé les premiers jours à recevoir sa formation dans ce domaine. Au cours de mes visites, je n'ai jamais entendu une réflexion amère, j'ai toujours vu des visages souriants et j'ai senti que le moral et l'esprit d'équipe étaient excellents.

La raison: l'adjuc George. C'était réconfortant de voir une personne, à qui on avait confié un travail, l'organiser et le faire avec si peu d'anicroches et tant d'efficacité. Lorsqu'on pense à lui, on songe tout de suite aux mots connaissances, aptitude et qualités de chef étant donné qu'il en a fait montre à tous les jours.



Wash and brush-up
Le nettoyage du printemps



Final sealing
Les dernières retouches



A tanker's dream or a mechanic's nightmare
Le rêve des régiments blindés, mais aussi le cauchemar des mécaniciens



Pulling out a deadhead
Un petit coup de main



Thank God it's over. The crew plus three from Maint. Coy. (Front Row) Sgt Godbout, The Chief, MCpl Mezzotesta, Cpl Owen, Sgt Durocher (Back Row) Pte Rogers, Cpl Garveau, Pte Boulerville, and Cpl Morin.

Enfin, le travail est accompli! Les membres de l'équipage et trois membres de la compagnie d'entretien. (Rangée avant) le sergent Godbout, le Chef, le caporal-chef Mezzotesta, le caporal Owen, le sergent Durocher, (rangée arrière) le soldat Rogers, le caporal Garveau, le soldat Boulerville, et le caporal Morin.

Engine Health Diagnostics

by Major AH Millington REME

Many equipments marketed as engine diagnostic testers are perhaps using the word diagnostic rather loosely. A dictionary definition of diagnosis might be "the identification of a disease by means of a patient's symptoms". It follows that if we visit a doctor we would hardly expect him to present us with a set of data, such as temperatures, blood pressures, and heartbeat rates and then be invited to decide or diagnose our own disease – after paying the doctor's fee on the way out. Thus diagnosis is the interpretation of the data, together with the identification of the cause of any extraordinary data readings. Similarly with vehicle engine test-equipment, to be truly diagnostic it must itself interpret the data it collects, it could then go one stage further and suggest a treatment.

Diagnostic des troubles de moteurs

par le major A.H. Millington, REME

Pour de nombreux appareils servant à diagnostiquer les troubles de moteur on emploie peut-être à tort le terme "diagnostic". Dans le dictionnaire, la définition du terme "diagnostic" se lit ainsi: "Action de déterminer une maladie d'après ses symptômes". Quand vous rendez visite au médecin, vous ne vous attendez guère à ce qu'il vous débite toute une série de données comme votre température, votre tension artérielle, votre pouls, et qu'il vous invite ensuite à poser vous-même le diagnostic, en n'oubliant toutefois pas de percevoir ses honoraires. Donc, le diagnostic, c'est l'interprétation des renseignements et l'action par laquelle on identifie la cause de tout phénomène inusité révélé par les données. De même, pour que les appareils de vérification des moteurs de véhicule posent vraiment un diagnostic, ils doivent pouvoir interpréter les données qu'ils recueillent, voire même aller plus loin et proposer des façons de réparer les troubles.

Some test equipments, however diagnostic they may be described, merely collect and present the data, and how automatically they do this is of no consequence to diagnosis, faults still have to be recognized by the equipment operator.

A great aid to the busy technician, however experienced he may be, would be the ability of a test equipment to interpret engine output data and indicate problems to the operator. The advent of the use of mini-computers (or micro-processors) into the field of vehicle test-equipment has allowed for the design of machines of this type. By matching particular vehicle engine specification data limits with actual data output readings, the test equipment automatically recognizes out of limit systems and suggests remedial action, be it a further sequence of tests or the actual problem area itself. This type of facility, fully automated, has obvious applications in test and inspection bays, both as to the content for a workshop job card and as a quality control check on work done. There are, of course, many other uses, but there is no danger that the quality and experience of the technician himself will be in any way degraded. Any programmed memory-based machine requires an expert to drive it, thus the "garbage in—garbage out" cliché comes into its own.

One such equipment which is truly diagnostic is the Autosense. This is a commercially available vehicle gasoline-engine diagnostic tester, utilizing a microprocessor to control the automatic sequential tests and a magnetic tape containing particular engine limit specifications for the data parameters selected. Engine faults are machine diagnosed and highlighted to the operator, together with an indicative repair code. At present CF are evaluating this equipment as to its applicability in a service environment, and to military-owned commercial and military pattern vehicles. An evaluation of one equipment is taking place at 202 Workshop Depot in Montreal and a field trial of another is taking place with 2 Service Battalion in Petawawa. Results of these evaluations will assist in the decisions for future test equipment procurement.

Acquisition of this type of equipment, especially once developed toward specific CF vehicle requirements and to include diesel engine capability, will establish a test capability matched to the vehicle configurations in the Forces for the 1980's, as well as establish a solid standardized test equipment inventory for the maintenance units concerned. Both these requirements are urgently needed in the field due to the current diverse and largely obsolete range of test equipments held and the growing complexity of modern engines.

A procurement of modern equipment, such as the Autosense, will restore the policy of giving the technicians the right tools for the job, and will rectify the lack of capability of the currently held test equipments.

Certains appareils, que l'on dit de diagnostic, ne font que recueillir et produire des données et, malgré tout le caractère automatique du processus, ils n'aident en rien à prononcer le diagnostic; les troubles doivent encore être décelés par le technicien.

Un appareil pouvant interpréter les données fournies et indiquer le trouble serait d'une grande utilité pour le technicien occupé, si expérimenté soit-il. L'avènement des mini-ordinateurs (ou micro-processeurs) dans le domaine des appareils de vérification des moteurs automobiles a permis de mettre au point des dispositifs de ce genre. En comparant les caractéristiques d'un moteur automobile particulier avec les données obtenues, l'appareil détecte automatiquement les symptômes anormaux et propose une solution, soit en ordonnant une nouvelle série de tests, ou encore en signalant le trouble lui-même. Ce genre d'installation, entièrement automatisé, trouve des applications évidentes aux chapitres de la vérification et de l'inspection, pour ce qui concerne le contenu de la fiche de travail en atelier et le contrôle de la qualité du travail accompli. On peut, certes, s'en servir à d'autres fins, mais la compétence et l'expérience du technicien n'en seront pas pour autant diminuées, car il faut un spécialiste pour faire fonctionner des machines à mémoire, autrement on emmagasinera et l'on reproduira des données inutiles.

Parmi les appareils de diagnostic qui portent bien leur nom, il y a l'"Autosense". Cet appareil de diagnostic des moteurs à essence est disponible sur le marché et est doté d'un micro-processeur, contrôlant des tests automatiques en série, et d'un ruban magnétique sur lequel sont enregistrées les caractéristiques du moteur pour tel et tel paramètre que l'on veut examiner. Les troubles de moteurs sont diagnostiqués par la machine qui donne à l'opérateur des indications sur le trouble et lui fournit un code de réparation. Actuellement, les FC évaluent les possibilités qu'offrent cet appareil pour le milieu militaire et pour les véhicules de modèles commerciaux et militaires qu'elles emploient. Un de ces appareils fait l'objet d'un examen au 202^e Dépôt d'ateliers à Montréal, et un autre est à l'essai au 2^e Bataillon des services à Petawawa. Le résultat de ces évaluations permettra de décider si l'on achètera de tels appareils de vérification.

Ce genre d'appareil, surtout lorsqu'il aura été modifié pour répondre aux besoins des véhicules des FC et permettre le diagnostic de moteurs diésels, permettrait de vérifier les types de véhicules que les FC auront pendant les années 1980, et constituerait une batterie uniforme d'appareils de vérification pour les unités d'entretien concernées. On doit accorder la priorité à ces deux aspects de la question étant donné que les appareils de vérification actuellement utilisés sont trop diversifiés et démodés et que les moteurs d'aujourd'hui sont de plus en plus complexes.

Avec l'acquisition d'un appareil moderne, comme l'"Autosense", on pourra de nouveau dire que les techniciens sont dotés des bons outils pour faire le travail, et corriger ainsi les lacunes que présentent les appareils actuels.

Letters to the Editor

From Brigadier-General CE Beattie, CMM, CD

Editor

The LORE Officer's Fund has provided, and continues to provide, solid support to the Base Military Museum. It has been the practice in the past to work through the military members of the Museum Board of Governors exclusively on matters of mutual interest with respect to the museum. While I have no intention of diminishing the responsibility of the military members of the Board of Governors, it is my intention to provide you with information on progress in museum matters and to advise you of future plans from time to time.

The museum continues to add to the several collections and the embryo RCAF collection is proceeding well. The prime source of artifacts is from interested individuals who see the museum as a logical repository for military artifacts. We have made good progress in this area; however, I would appreciate very much if you would make your membership aware of the Base Borden Military Museum as an excellent place to preserve our military heritage and solicit on our behalf donations of artifacts. It would also be appreciated if you would advise your membership that the museum has been declared a charitable organization for income tax purposes and so cash donations will be acknowledged with a receipt for tax purposes.

Preservation and display of artifacts cost money and it is through your association's generous contributions that we are able to carry out this work, and they are most appreciated. I am enclosing copies of our new brochure describing the museum for your information. Thank you again for your continued support.

Yours sincerely,
CE Beattie

Editor's Note

We depart slightly from the usual format for correspondence in this column to bring you the full text of a letter from the Comd. CFB Borden. This letter will be of interest to all personnel, including members of the LORE Officers' Fund. Please see also the article on the RCME/LORE Museum by Capt L Eif published in our Bulletin 2/77.

We strongly urge your support of the Borden Museum. Further information concerning donations, as well as copies of the informative brochure mentioned in BGen. Beattie's letter, can be obtained from the Chairman, Base Borden Military Museum Committee, CFB Borden, Ont L0M 1C0.

Lettres au rédacteur

Lettre reçue du brigadier-général C.E. Beattie,
CMM, CD

Rédacteur en chef

Comme par le passé, le Fonds des officiers du GM Ter fournit une aide substantielle au Musée militaire de la base. Autrefois, on travaillait de concert avec les membres militaires du Conseil d'administration du musée seulement pour régler les questions d'intérêt commun et portant sur les divers aspects du musée. Je n'ai nullement l'intention d'empiéter sur les responsabilités du Conseil d'administration, mais je tiens à vous faire part, de temps à autre, des progrès réalisés et des projets concernant le musée.

Les diverses collections du musée ne font que s'accroître et celle de l'ARC encore à l'état embryonnaire, est en bonne voie. Les objets exposés proviennent principalement de personnes intéressées pour qui ce musée constitue la sépulture idéale pour ces objets militaires. Nous avons franchi plusieurs étapes dans ce domaine; cependant, je vous saurais gré de faire savoir aux militaires que le Musée militaire de Borden constitue un excellent endroit où conserver notre patrimoine militaire et de les inciter à faire don d'objets à exposer. Veuillez également les aviser que le musée a été désigné organisme de charité aux fins de déduction d'impôt et que les dons en argent feront l'objet d'un reçu.

La conservation et l'exposition de ces objets occasionnent des dépenses et c'est grâce à la générosité de votre association que nous avons pu mener à bien cette tâche. Nous vous en remercions. Vous trouverez ci-joint des exemplaires de notre nouvelle brochure dans laquelle on fait une description du musée. Je vous remercie encore une fois de l'appui que vous nous avez apporté et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

C.E. Beattie

Note du rédacteur en chef

Nous nous écartons légèrement de la correspondance habituelle pour vous présenter la version intégrale d'une lettre reçue du commandement de la BFC Borden. Cette lettre intéressera tous les employés, y compris les membres du Fonds des officiers du GM Ter. Veuillez également lire l'article sur le Musée GEMRC/GM Ter, rédigé par le capitaine L. Eif et publié dans notre Bulletin 2/77.

Nous vous suggérons fortement de faire des contributions au Musée de Borden. Vous pouvez obtenir de plus amples renseignements concernant les dons ainsi que des exemplaires de la brochure explicative mentionnée dans la lettre du brigadier-général Beattie en communiquant avec le Président du Comité du Musée militaire de Borden, BFC Borden (Ontario), L0M 1C0.

**Who's Where?
LORE Officers**

**Où sont-ils?
Officiers du GM Ter**

Brigadier-General/Brigadier-général

Creber EB NDHQ/QGDN Ottawa
(DGLEM/DGGTM)

Colonels

Doucet JGR NDHQ/QGDN Ottawa
(DGMANS/DGSG)
Girdler SA CFA Ankara
Isbester ID CFSAOE/EGAMFC Borden
(Comdt)
Johnston MC 202 WD/DA Montreal (CO)
Kuffner EJ NDHQ/QGDN Ottawa
(DSVEM/DVSGTM)
Millar CA NDHQ/QGDN Ottawa
(DLAEEM/DEAGTM)
North PH NDHQ/QGDN Ottawa
(DCMEM/DMCGTM)
Screaton RB NDHQ/QGDN Ottawa
(DLES/DSGT)
Svab WG CFA Pakistan

Lieutenant-Colonels/Lieutenant-colonels

Anderson KI NDHQ/QGDN Ottawa
(DLES/DSGT)
Britt RP QG FMC HQ St-Hubert
Byer HD NDHQ/QGDN Ottawa
(DLAEEM/DEAGTM)
Chapman FW NDHQ/QGDN Ottawa
(DLOGOPS/DOPLOG)
Code BL ATL Ottawa
Davis D CFB/BFC Gagetown
Fischer RN CFE HQ/QG FCE Lahr
Galea E NDHQ/QGDN Ottawa
(DSVEM/DVSGTM)
Goulding RE CFTS HQ/QG SYNDINT
FC Trenton
Graye PM NDHQ/QGDN Ottawa
(DLES/DSGT)
Hampson DV NDHQ/QGDN Ottawa
(DCMEM/DMCGTM)
Hanson JI CLFCSC Kingston
Hlohovsky FA RMC Kingston
Huot JAF DREV/CRDV Valcartier
Leflar LA 202 WD/DA Montreal
Legere VJ QG FMC HQ St-Hubert
Lowthian JW NDHQ/QGDN Ottawa
(DPROG A/DA Prog)
McDougall JD NDHQ/QGDN Ottawa
(DLAEEM/DEAGTM)
McEachern AL NDHQ/QGDN Ottawa
(DCMEM/DMCGTM)
Murata KK NDHQ/QGDN Ottawa
(DCMEM/DMCGTM)

Nellestyn A 2 SVC BN Petawawa
Perrin DB NDHQ/QGDN Ottawa
(DLAEEM/DEAGTM)
Porter DG ABCA STDZN Falls
Churt USA
Pospisil PP UNMOGIP Pakistan
Preston RT NDHQ/QGDN Ottawa
(DTA(L)/DTA(T))
Roueche WR NDHQ/QGDN Ottawa
(DLES/DSGT)
Springford WR LETE/CETT Ottawa

Majors

Armstrong WD ATL (PG) Monterey USA
Ashdown CG CFTS HQ/QG SYNDINT
FC Trenton
Aubin JP 202 WD/DA Montreal
Austin NE 2 CFTSA Montreal
Baird KD NDHQ/QGDN Ottawa
(DSTI/DRST)
Baldock DJ CFB/BFC Toronto
Bingham GT QG FMC HQ St-Hubert
Boucher JPA 202 WD/DA Montreal
Branchaud JPA CFB/BFC Montreal
Brewer WJ ATL (Div 1)
Shrivenham UK
Brown BP RARDE FORT Halstead UK
Bulmer FR Tech GP REME Andover UK
Campbell MAC NDHQ/QGDN Ottawa
(DCMEM/DMCGTM)
Churchill CA NDHQ/QGDN Ottawa
(DCGEM/DFGM)
Clark DS 1 AB SVC SP Coy
Petawawa
Crookston JG ATL Ottawa
Curran RJ CFB/BFC Trenton
Dagenais JPJP ATL (CSC) Toronto
Deschenes JP RMC Kingston
Dupont JCG NDHQ/QGDN Ottawa
(DLES/DSGT)
Feller DH CFB/BFC Borden
Fuller AB CFB/BFC Edmonton
Gillis AR ATL (PG) Shrivenham UK
Girard JP DREV/CRDV Valcartier
Glaus JF Munich Germany
Guard AF NDHQ/QGDN Ottawa
(DLAEEM/DEAGTM)
Herbert RD ATL (PG) Shrivenham UK
Higuchi HT NDHQ/QGDN Ottawa
(DOTC/DCIO)
Housken E 2 CBT GP HQ & Sig
Sqn Petawawa
Hyttenrauch LW ATL (PG) RMC Kingston
James BA ATL (PG) Shrivenham UK
Keays GW LETE/CETT Ottawa

| | | |
|-------------|------|-------------------------------------|
| Kerr | PD | 1 SVC BN Calgary |
| Knight | DC | CFB/BFC Shilo |
| Koeller | GJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCETM) |
| Lamarre | BG | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Langdon | RL | CFTS HQ/QG SYNDINT FC Trenton |
| Langlois | JAG | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Laroche | JME | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) |
| Legg | FG | CFB/BFC Ottawa |
| Leslie | WG | CFB/BFC Borden |
| Loven | KO | AC HQ/QG CA Winnipeg |
| Lucano | WF | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) |
| Lydon | TF | QG FMC HQ St-Hubert |
| Maguire | GE | CFB/BFC Halifax |
| Marleau | JJR | CFE HQ/QG FCE Lahr |
| Masuda | MG | NDHQ/QGDN Ottawa (D LOGA/DAL) |
| McClafferty | CE | NDHQ/QGDN Ottawa (DIT/D11) |
| McClafferty | LM | 2 SVC BN Petawawa |
| Meharey | RM | ATL (CSC) Toronto |
| Morrison | JE | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Morrison | JE | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Nappert | JGG | 4 SVC BN Lahr |
| Nault | JAN | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| North | PJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Panke | TJ | CFB/BFC Chilliwack |
| Pedneault | JGMY | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| Pergat | V | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| Porritt | RJ | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Pothier | PG | CFNBCE/ENBCFE Borden |
| Potter | CF | CFB/BFC Winnipeg |
| Potter | RV | RMC Kingston |
| Ray | HG | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Roy | JGHL | 202 WD/DA Montreal |
| Salois | JLA | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) |
| Semchuk | BD | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) |
| St-Aubin | RG | CFLO TECOM Aberdeen USA |
| Stephanson | GW | CFLO TACOM Warren USA |
| St Laurent | JAY | ETFC St-Jean |
| Trevors | KM | LETE/CETT Ottawa |
| Turmel | JAY | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Umrysh | GT | NDHQ/QGDN Ottawa (DPCO/DCMO) |
| Vachon | AJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |

| | | |
|----------|----|------------------------------------|
| Vincent | RJ | CFB/BFC Gagetown |
| Vlossak | PA | SEME Borden UK |
| Walsh | AG | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) |
| Watkins | DA | ATL (PG) Guelph |
| Watts | JK | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) |
| Westran | TH | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) |
| Williams | JP | ATL (CSC) Toronto |



Master of Science – Major TH Westran, LORE, Received his Master of Science Degree at the Royal Military College of Science, Shrivenham graduation ceremonies, 9 July 1977. Major Westran achieved the highest standing to date for Canadian candidates on the military vehicles technology course.

Maîtrise ès sciences – Lors des cérémonies de la remise des diplômes tenues le 9 juillet 1977 à Shrivenham (Angleterre), le major T.H. Westran, GM Ter, a reçu une maîtrise ès sciences du “Royal Military College of Science”. Le major Westran a obtenu la plus haute note de tous les candidats canadiens ayant déjà suivi le cours portant sur la technologie des véhicules militaires.

Captains/Capitaines

| | | |
|-----------|-----|-------------------------------------|
| Alexander | RJ | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Arnold | GL | (BTL) CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Atwood | FH | CFB/BFC Borden |
| Barnes | GB | RRMC Victoria |
| Berube | JLA | 4 SVC BN Lahr |
| Berube | JMP | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| Beselt | EK | 1 PPCLI Calgary |
| Boutilier | RA | CFB/BFC Chilliwack |

| | | | | | |
|------------|------|-------------------------------------|------------|------|-------------------------------------|
| Bradley | WP | NDHQ/QGDN Ottawa (DCASD/DEIDU) | Hamel | JLS | 1 R22 ^{er} Lahr |
| Brooks | WE | CFB/BFC KINGSTON | Hamilton | DR | ATL (PG) Monterey USA |
| Burman | PF | NDHQ/QGDN Ottawa (DCGEM/DFGM) | Hardwick | TR | CFB/BFC Gagetown |
| Carpenter | JW | 1 SVC BN Calgary | Hardy | JHD | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Carrier | JAG | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) | Hardy | JR | CFOCS/EAOF C Chilliwack |
| Chaput | JAR | 202 WD/DA Montreal | Harper | GS | CFB/BFC Shilo |
| Chequer | T | QG FMC HQ St-Hubert | Harrington | GRC | NDHQ/QGDN Ottawa (DAME/DMMG) |
| Cleminshaw | GW | CFB/BFC Calgary | | | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| | | Wainwright Det | Harris | MB | LDSh Calgary |
| Clyde | DN | QG FMC HQ St-Hubert | Hartwick | DR | NDHQ/QGDN Ottawa (DCGEM/DFGM) |
| Cole | BJ | CFB/BFC Esquimalt | | | CFB/BFC London |
| Collinge | PG | ATL (DIV I) Shrivenham UK | Helleman | LL | CFB/BFC Petawawa |
| Cooper | JT | CFCC HQ/QG C Com Ottawa | Hightower | WH | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Coulombe | JAR | 4 SVC BN Lahr | Holt | PJ | 2 SVC BN Petawawa |
| Coulombe | JDR | 5 ^e BN S du C Valcartier | Howard | AB | 4 SVC BN Lahr |
| Coutu | JYR | 208 CFTSD Montreal | Hutchins | JE | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| Cripps | JB | CFE HQ/QGFCE Lahr | Jackson | VR | ATL (DIV I) Shrivenham UK |
| Crossman | RM | 1 SVC BN Calgary | | | 8 CH Petawawa |
| Cummings | DA | LETE/CETT Ottawa | Jeffery | BF | 2 RCHA Petawawa |
| Danahy | RF | NDHQ/QGDN Ottawa (DPCOR (OT)/DCMP) | Jeronimus | CJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DMOS/DSPM) |
| Dawson | WJ | 4 SVC BN Lahr | Katynski | SS | CFB/BFC St-Jean |
| Desjardins | JGR | QG FMC HQ St-Hubert | Kelly | BE | 1 SVC BN Calgary |
| Desrochers | JAMC | CFOCS/EAOF C Chilliwack | | | 2 SVC BN Petawawa |
| Dodd | GA | 202 WD/DA Montreal | Kimber | JE | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Doke | RG | CFB/BFC Chilliwack | King | DL | 4 SVC BN Lahr |
| Drouin | JMJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) | Kirkland | KW | 5 RALC Valcartier |
| Dube | JG | QG FMC HQ St-Hubert | Koethe | PJ | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Duschesne | JAJM | ATL (PG) Tucson USA | | | QG & ET Valcartier |
| Dufour | JG | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) | Krupp | DPC | RMC Kingston |
| Dunsmore | JD | CFSAOE/EGAMFC Borden | Krzan | CJ | ATL (PG) Montreal |
| Eif | L | CFSAOE/EGAMFC Borden | Lafradi | DW | CFB/BFC Shearwater |
| Fillion | JAC | BFC/CFB Valcartier | Lajoie | JHEM | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| Forget | JDJP | RZ HQ Quebec | Lamontagne | JMY | 202 WD/DA Montreal |
| Forget | JFJ | CFSAOE/ECAMFC Borden | Laporte | JRYC | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| Fournier | JLG | 5 ^e BN S du C Valcartier | Latour | RM | 202 WD/DA Montreal |
| Fourny | JP | 3 RCHA Shilo | Lavoie | JEG | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) |
| Freeman | JI | NDHQ/QGDN Ottawa (DQAI/DAQMA) | | | CFB/BFC Gagetown |
| Gayton | WM | CFSAOE/ECAMFC Borden | Lindsay | JG | 1 SVC BN Calgary |
| Germain | JMR | 3 RCR Baden | Low | WA | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) |
| Gillespie | RA | 3 PPCLI Esquimalt | Lubyk | GP | CFB/BFC Gagetown |
| Giroux | JAJC | 5 ^e BN S du C Valcartier | | | 2 R22 ^{er} Quebec |
| Gladu | JLJM | 2 SVC BN Petawawa | Mackay | DS | CFB/BFC Kingston |
| Godson | GW | HQ MARCOM/QG COMAR Halifax | Marcil | JAGE | CFE HQ/QG FCE Lahr |
| Grefford | JG | ATL (PG) Monterey, USA | Martin | WH | CDLS (London) |
| Guerette | JCJP | CFRC/CRFC Sherbrooke | Massicotte | JZG | 202 WD/DA Montreal |
| Guertin | JAR | LETE/CETT Ottawa | McCulloch | MJS | 202 WD/DA Montreal |
| Guilbault | L | QG FMC HQ St-Hubert | McDonald | JA | CFB/BFC Winnipeg |
| Halverson | JB | CFB/BFC Toronto | McEwing | GD | LETE/CETT Ottawa |
| | | | McLean | BA | |
| | | | McLeod | RA | |
| | | | Miller | RK | |

| | | | | | |
|------------|------|--|--------------------|------|-------------------------------------|
| Montgiraud | AG | RCD Lahr | Wellmer | HH | 4 SVC BN Lahr |
| Morden | SD | ATL Ottawa | Wood | WJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| Morgan | TW | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) | Wyville | RD | CFAD Dundurn |
| Murphy | JD | NDHQ/QGDN Ottawa (CRAD/CRDEV) | Youngs | JWF | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) |
| Nickerson | RA | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) | Lieutenants | | |
| Norrie | DM | CFRC/CRFC Calgary | Ames | SA | CFB/BFC Borden |
| O'Neil | EC | CDLS (London) | Armchuk | DJ | 2 RCR Gagetown |
| Owen | RS | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) | Barnard | KJ | 3 RCHA Shilo |
| Parker | DB | 1 AB SVC SP Coy Petawawa | Barnett | RB | CFB/BFC Toronto |
| Parsons | FG | ATL (PG) Tucson USA | Birkas | GJ | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Patterson | GW | CFB/BFC Europe | Black | JW | 2 RCR Gagetown |
| Peterson | RA | NDHQ/QGDN Ottawa (DCMEM/DMCGTM) | Boisvert | JVJD | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| Petitclerc | PH | 5 ^e Bn S DU C Valcartier | Briggs | BJ | 2 PPCLI Winnipeg |
| Phillips | LJ | CFE HQ/QG FCE Lahr | Cantin | JGB | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Pigeon | JJM | 3 R22 ^{er} Valcartier | Clifton | WC | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Read | PO | 1 RCHA Lahr | Crawford | JD | 4 SVC BN Lahr |
| Reade | JG | CFSAOE/EGAMFC Borden | Davidson | DS | 1 SVC BN Calgary |
| Reich | RHJ | ATL (DIV I) Shrivenham UK | Emerson | GRC | (BTL) CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Rondeau | JRMA | 12 ^e RBC Valcartier | Facey | LA | 1 CSR Kingston |
| Rosadiuk | JF | CFSAOE/EEMAFB Borden | Filipps | KH | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Ruthven | AF | CFB/BFC Moose Jaw | Foster | JD | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Sanderson | DF | CF/FC Europe Baden | Fraser | JGCG | ETFC St-Jean |
| Shewchuk | SA | NDHQ/QGDN Ottawa (DAME/DMMG) | Gagne | JSD | CFB/BFC Montreal |
| Sirois | JES | CFSAOE/EGAMFC Borden | Gloade | DR | CFB/BFC Shilo |
| Skitteral | WE | NDHQ/QGDN Ottawa (DEMPS/DPNGM) | Grant | WG | 2 SVC BN Petawawa |
| Smith | NC | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSET) | Grondin | JJM | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| Smith | RD | CFB/BFC Edmonton | Hardy | GW | 2 SVC BN Petawawa |
| Sochasky | RC | 1 SVC BN Calgary | Hinz | GL | DREV Valcartier |
| Steel | LTD | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) | Jean | GW | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Stewart | RH | 1 RCR London | Jones | KE | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Stubbs | DS | CFB/BFC Borden | Laframboise | JJLJ | 5 ^e BN S Du C Valcartier |
| Switzer | RO | CFB/BFC Ottawa | Lawrence | JC | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DSGT) |
| Tait | WS | 4 SVC BN Lahr | Lemay | JJPL | BFC/CFB Montreal |
| Thompson | LW | NDHQ/QGDN Ottawa (DLAEEM/DEAGTM) | Lemyre | JHA | CFB/BFC Gagetown |
| Thorp | CJ | LETE/CETT Ottawa | Letourneau | DAF | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Thurrott | AK | CFSAOE/EGAMFC Borden | Mabee | RC | 2 SVC BN Petawawa |
| Tiller | DT | CFSAOE/EGAMFC Borden | MacDonald | BE | CFB/BFC Halifax |
| Tremblay | JJCY | CDLS (Washington) | MacMillan | EEGL | CFB/BFC Winnipeg |
| Turbide | JED | QG FMC HQ St-Hubert | Mader | GE | ATL London UK |
| Turmel | JRH | CFOCS Chilliwack | Marcil | JN | CFB/BFC Kingston |
| Varricchio | RAJ | NDHQ/QGDN Ottawa (DLES/DGST) | McClelland | GG | CFB/BFC Ottawa |
| Walker | GP | CFTS HQ/QG SYNDINT CF Trenton | McNeil | GP | 1 SVC BN Calgary |
| Warren | DS | NDHQ/QGDN Ottawa (DSVEM/DVSGTM) | More | MJ | 1 SVC BN Calgary |
| | | | Neil | GR | CFB/BFC London |
| | | | Pavo | BJ | 202 WD/DA Montreal |
| | | | Poole | SR | 4 SVC BN Lahr |
| | | | Price | AW | 3 PPCLI Esquimalt |
| | | | Redman | DN | 1 SVC BN Calgary |
| | | | Roberge | JJG | 2 SVC BN Petawawa |
| | | | Robison | BW | 5 ^e BN S du C Valcartier |
| | | | Saunders | FOS | CFB/BFC Gagetown |
| | | | Scale | PN | CFB/BFC Gagetown |
| | | | Shawcross | CBA | 4 SVC BN Lahr |
| | | | Smith | PW | CFSAOE/EGAMFC Borden |

| | | |
|------------|-----|------------------------|
| Soullier | PM | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Springer | MJ | 1 SVC BN Calgary |
| Sroczyński | JM | 1 CDO Petawawa |
| Stinson | DD | 1 SVC BN Calgary |
| Strongman | AR | 1 CSR Kingston |
| Thomson | JG | CFSAOE/EGAMFC Borden |
| Turbide | JEC | QG FMC HQ St Hubert |
| Turmel | JRH | CFOC/EAOFCC Chilliwack |
| Wetzel | KR | 2 SVC BN Petawawa |
| Wilson | BG | CFB/BFC Esquimalt |
| Wingert | DL | CFB/BFC Gagetown |

Second Lieutenants/Sous-lieutenants

| | | |
|----------|------|---------------|
| Bartaux | BB | RMC Kingston |
| Bergevin | JLRD | CMR St-Jean |
| Bowler | RA | CMR St-Jean |
| Briere | JRL | RMC Kingston |
| Cloutier | JRD | CMR St-Jean |
| Fleurant | JLJS | U of Montreal |
| Fortin | JEJP | RMC Kingston |

| | | |
|------------|-----|-------------------|
| Giguere | JCM | RMC Kingston |
| Graves | MI | CFB/BFC Kingston |
| Honour | TW | RMC Kingston |
| Jackson | DM | U of PEI |
| | | Charlottetown |
| MacCannell | WN | NS Tech College |
| | | Halifax |
| Merry | DM | RMC Kingston |
| Miller | KL | RMC Kingston |
| Nolman | PC | CMR St-Jean |
| Pelletier | JEJ | U Laval Quebec |
| Peterson | TN | RMC Kingston |
| Pilon | JJP | RMC Kingston |
| Primeau | JJ | Queens U Kingston |
| Ross | GW | RMC Kingston |
| Sirois | L | U Laval Quebec |
| Sliwinski | ME | U of Man Winnipeg |
| Thibert | JA | Carleton U Ottawa |
| Wasney | RJ | RMC Kingston |
| Williams | SP | CMR St-Jean |

